



## **DIRECCIÓN ACADÉMICA**

# **ORIENTACIONES ACADÉMICO - CURRICULARES**

(Cuarta versión - noviembre)

**2020**

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE

## RESOLUCIÓN DE RECTORÍA No. XXXX

Por la cual define Orientaciones Académico-Curriculares y se crea el Sistema de Créditos Académicos para los programas de formación inicial, avanzada y permanente de la Universidad

El Rector en uso de sus atribuciones legales y estatutarias y

### CONSIDERANDO

**Primero.** Que los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. En este sentido y consecuentes con “una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Objetivo # 4), la Universidad hace apuestas locales, regionales, nacionales e internacionales para el favorecimiento de una educación de calidad e incluyente desde la cual se informe, forme y transforme los sujetos, las comunidades y el territorio.

**Segundo.** Que la Constitución Política de Colombia de 1991 declara en el Artículo 67, que “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura” (1999, p. 20). Aspecto que se complementa y desarrolla a través de la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, en el Artículo 1º, cuando se manifiesta, que “la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y deberes” (2004, p. 58)

**Tercero.** Que la Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior, en los Artículos 1 y 2, asume la Educación Superior como un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral (...) que tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional, y que es un servicio público cultural, inherente a la finalidad social del Estado (<https://www.colciencias.gov.co/node/269>, p.2). Además, que, en la misma Ley, en el literal c) del artículo 6º, se dispone como objetivos de la educación superior y de sus instituciones “prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos”.

**Cuarto.** Que a partir del Decreto 808 del 25 de abril de 2002, en el marco de la calidad y autonomía, se da vida a nuevas bases para la cooperación internacional, reglamenta los mecanismos de movilidad, avanza en la homologación de logros y transparencia de procesos educativos, se garantiza y evalúa la calidad educativa y se reglamentan mecanismos para la movilidad estudiantil.

**Quinto.** Que la Ley 1188 de 2008 y el Decreto 1295 de 2010 establecen que los programas de educación superior del país deben estructurarse por créditos académicos, para ser consecuentes con la calidad de la educación superior y con la formación integral.

**Sexto.** Que el Decreto 1280 de 2018 "Por el cual se reglamenta el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y los artículos 53 y 54 de la Ley 30 de 1992 sobre acreditación” (citado en la Decreto 1330 del 25 de julio de 2019, hoja

2), asume el sistema como un conjunto de procesos y procedimientos articulados, con el propósito de asegurar la calidad institucional y de los programas (Decreto 1330, 2019, Artículo 2.5.3.2.1.2.), y que dicho sistema debe promover los procesos de autoevaluación, autorregulación, mejoramiento de las funciones sustantivas universitarias.

**Séptimo.** Que Colombia se ha trazado como meta ser la nación más educada de América Latina para el año 2025 y tiene como desafío la promoción de la educación como principal herramienta de transformación social. En este sentido, y para el cumplimiento de la meta, a través del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 y del Pacto por la Equidad N. 2, establece la creación del “Sistema Nacional de Cualificaciones (SNC), “como un conjunto de políticas, instrumentos, componentes y procesos necesarios para alinear la educación y la formación a las necesidades sociales y productivas del país y se promueve el reconocimiento de aprendizajes, el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos, la inserción y reinserción laboral y el desarrollo productivo del país” (Ley 1955, 2019, Artículo 194).

**Octavo.** Que, articulados con los objetivos del Sistema Nacional de Cualificaciones -SNC-, estas orientaciones apuestan por la promoción de aprendizajes permanentes, la consolidación de rutas de aprendizaje, el mejoramiento del acceso, la participación y la progresión educativa y laboral de las personas, la articulación y flexibilización del sistema educativo universitario, la respuesta a las demandas globales de la formación, y la captación, absorción, ingreso, permanencia, graduación y empleabilidad de los estudiantes y egresados.

**Noveno.** Que el Decreto 1330 del 25 de julio de 2019, en la Sección 3 (Condiciones de calidad), Subsección 1 (Condiciones Institucionales), en el Artículo 2.5.3.2.3.1.3. (Estructura administrativa y académica), establece que, en el marco de las políticas institucionales, como conjunto de directrices institucionales coherentes con la naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional, se debe implementar y aplicar políticas académicas asociadas al currículo, resultados aprendizaje, créditos y actividades. Además, que, se asume el crédito como “unidad de medida del trabajo académico y como indicador del esfuerzo del estudiante para alcanzar los resultados previstos” (Artículo 2.5.3.2.4.1)

**Décimo.** Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución número 003278 del 25 de junio de 1993, reconoce a la Institución como Universidad y que en agosto de 2011 el Ministerio de Educación Nacional otorgó autonomía a las Universidades e Instituciones de Educación Superior para expresar en créditos académicos todas las actividades de formación que hacen parte del plan de estudios de sus programas, haciendo referencia a las horas de Acompañamiento Directo del Docente -ADD- y del Trabajo Independiente del Estudiante -TIE que se requieren para adquirir, desarrollar y perfeccionar las competencias declaradas en los programas.

**Décimo Primero.** Que como consecuencia directa de lo anterior y para avanzar institucionalmente con los procesos de acreditación de alta calidad, se hace necesario establecer orientaciones académico-curriculares y un Sistema de Créditos Académicos para garantizar la transparencia, integralidad, flexibilidad, contextualización y proyección en los diferentes procesos, programas y niveles educativos que se ofrecen y pueden ser ofertados en la Institución, desde los principios misionales consagrados en los Estatutos de la Universidad (2013): autonomía universitaria, libertad de cátedra y aprendizaje, fidelidad filosófica, excelencia académica, gestión del conocimiento, evangelización y compromiso social con la región y el país, eficiencia administrativa.

**Décimo Segundo.** Que el Plan Estratégico de Desarrollo 2017-2022 contempla, como objetivo del Programa de Innovación Curricular, transformar y armonizar el quehacer académico de la Universidad, planteando propuestas innovadoras en el campo de la enseñanza-aprendizaje y del diseño pedagógico y

curricular, desarrollando desde los diferentes espacios propuestas participativas, innovadoras, incluyentes y renovadoras, propiciando un cambio de actitud y comportamiento de todos los actores del proceso (p. 47). En este sentido, la Universidad asume la reflexión sobre su apuesta académica, como una construcción flexible, permanente, transversal y sinérgica, encaminada a la formación de profesionales conscientes, competentes y responsables con el desarrollo de la región; evidenciará el compromiso con la calidad de su práctica pedagógica y curricular, mediante la generación de propuestas creativas e innovadoras con pertinencia social, científica y cultural.

**Décimo Tercero.** Que, en concordancia con el Artículo 24 de los Estatutos, dentro de las funciones del Rector está conducir la marcha general de la Universidad y ejecutar las políticas trazadas por el Consejo Directivo, cumplir y hacer cumplir todas las normas estatutarias reglamentarias y todas las normas legales relacionadas con el funcionamiento de la Universidad (Estatutos aprobados por Resolución del Ministerio de Educación Nacional N. 6770 del 31 de mayo del 2013)

**Décimo Cuarto.** Que la Universidad Católica de Oriente recibió, por parte del Ministerio de Educación Nacional, la Acreditación Institucional de Alta Calidad, por un periodo de cuatro años, mediante Resolución 9522 del 06 de septiembre de 2019; reconocimiento que evidencia el compromiso de la Institución con la transformación social del territorio y con la prestación de un servicio educativo delineado por altos estándares de calidad. Hecho que compromete a la Universidad con la oferta del servicio educativo con excelencia como testimonio de la función social, desde la cultura de la autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo.

En atención de lo expuesto y considerando el concepto de aprobación por parte del Consejo Académico (Acta... XXX), el Rector de la Universidad Católica de Oriente UCO

### **RESUELVE:**

**Artículo 1.** Definir Orientaciones Académico-Curriculares y crear el Sistema de Créditos Académicos para la Universidad, con la participación de la comunidad educativa, como apoyo al diseño, creación y autoevaluación para la creación, registro, renovación y acreditación de los programas.

**Artículo 2.** Establecer estrategias para su divulgación entre los miembros de la comunidad universitaria, con el propósito de fortalecer los procesos de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento orientados a mejorar la calidad de la educación.

**Artículo 3.** Presentar este documento a la comunidad universitaria como parte integral de la presente Resolución

**Artículo 2.** La presente Resolución rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias

## TABLA DE CONTENIDO

1. Currículo y Créditos Académicos
  - 1.1. El currículo en la Universidad
  - 1.2. Orientaciones Curriculares Generales
  - 1.3. La flexibilidad curricular en la Universidad
  - 1.4. El crédito académico y su relación con las competencias comportamentales y funcionales
  - 1.5. El trabajo académico de los estudiantes
  - 1.6. Relación entre los créditos académicos con el PEI, los PEF y los PEP
  
2. El Sistema de Créditos Académicos
  - 2.1. Créditos Académicos: ¿Qué son, para qué sirven y quién los estipula?
  - 2.2. Normograma de los créditos académicos
  - 2.3. Ventajas de la Política y Sistema de Créditos Académicos para la UCO
  
3. Políticas Institucionales para la implementación de Créditos Académicos
  - 3.1. Cómo asume la Universidad el tiempo presencial con acompañamiento directo del docente (ADD)
  - 3.2. Cómo asume la Universidad el Acompañamiento Mediado
  - 3.3. Cómo se asume en la Universidad el trabajo independiente del estudiante (TIE), incluidas las horas de trabajo colectivo (con o sin apoyo del docente) y las horas de trabajo individual
  
4. Criterios para la asignación de créditos que debe poseer un programa de formación técnica, tecnológica, profesional y posgradual
  - 4.1. Orientaciones para estructuración de los planes de estudio para los programas de pregrado y posgrado
  - 4.2. Organización y estructuración de las actividades académicas y prácticas en la Institución.
    - 4.2.1. Unidad Curricular
    - 4.2.2. Taxonomía de la Unidad Curricular
    - 4.2.3. Clasificación de los Núcleos Curriculares
    - 4.2.4. Componentes Curriculares
    - 4.2.5. Periodos Académicos
  - 4.3. Esquema o fórmula para la distribución de los créditos académicos, en términos de ADD y TIE
  
5. Orientaciones para la implementación de créditos para los programas para el trabajo y el desarrollo humano.
  - 5.1. Normograma de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano
  - 5.2. Orientaciones para la articulación de educación para el trabajo y el desarrollo humano
    - 5.2.1. Articulación con la educación media y la educación superior desde la perspectiva del Sistema Nacional de Cualificación – SNC
    - 5.2.2. Oportunidades de la ETDH en la movilidad educativa y formativa

# 1. CURRÍCULO Y CRÉDITOS ACADÉMICOS

## 1.1. El currículo en la Universidad

Es un proceso reflexivo permanente encargado de poner en diálogo las culturas para seleccionarlas y enseñarlas al servicio de la vida. Es una carta de navegación que posibilita la adquisición y desarrollo de competencias para la misma vida. El currículo no es estático, sino que está permanentemente abierto al cambio, pues con ello el resultado del proceso no se encontrará descontextualizado.

En este sentido, el currículo se encarga de pensar preguntas, como: ¿qué tipo de hombre quiere formarse y que sociedad quiere constituirse? ¿bajo qué lógicas y procesos se pueden configurar la formación y educación que requiere la región y país? ¿quién y qué determina la pertinencia académica e investigativa para la formación y transformación de los sujetos y los contextos? Y a partir de dichas preguntas, se identifican experiencias, relaciones, secuencias, problemáticas, cursos, contenidos, metodologías, procesos evaluativos y se responde otras preguntas, tales como, ¿qué tipo de ser humano se quiere formar y qué aspectos culturales -de esa forma de seleccionar contenidos- marcan los trayectos (camino) para que los estudiantes logren competencias?., Lo anterior desde la perspectiva de los aprendizajes esperados y los desempeños personales y profesionales reales situados en el contexto local, pero con proyección y visión nacional e internacional. Dicho camino lo trazan las personas que están involucradas en el proceso (empresas, docentes, estudiantes e institución) a través un trabajo colectivo que plantea diversas acciones para alcanzar las meta y propósitos educativos, sin perder el norte de la visión, la misión y los principios de la Institución.

Es una selección de saberes, bienes y valores de la cultura al servicio de la vida. Es una carta de navegación, cuyo recorrido posibilita el desarrollo de competencias para la vida. El recorrido que da sentido lo establece la relación, Universidad y Vida, Universidad y Cultura, Universidad y Sociedad, Universidad y Empresa. Así el currículo es la estructuración de los elementos necesarios que se requieren para llevar un proceso para la enseñanza y el aprendizaje, donde entra en acción la planeación, diseño, implementación, ejecución y evaluación. Más que una disposición temas, contenidos y asignaturas, el currículo es, o debe ser, una representación e interpretación de la realidad de un contexto, para responder a las necesidades – potencialidades de una institución determinada. A través del él, se evidencia una propuesta de formación visible oficial para todos y unas apuestas educativas para la transformación social.

La Universidad comprende el currículo como eje articulador de la práctica educativa, pedagógica y docente, como conjunto de conocimientos, propósitos y planes de enseñanza y aprendizaje que orientan la acción educativa, la cual siempre es contextualizada e involucra un trabajo interdisciplinario, intercultural y con una perspectiva crítica para leer las realidades sociales, culturales y políticas de los contextos. En este sentido, desde un currículo integrado se propende por la generación de aprendizajes significativos y pertinentes que respondan a las necesidades y problemáticas asociadas al territorio, a la cultura y pedagogía de los derechos humanos, la responsabilidad social universitaria y a la educación en general.

El currículo se entiende como la interacción situada entre la teoría y la práctica, teniendo en cuenta la realidad del contexto y las intencionalidades formativas que responden a teorías sociales. Interacción que ubica la Universidad en la perspectiva abierta, continua y permanente de la de-construcción y re-significación curricular.

Ahora bien, como colectivo académico universitario, es necesario abordar con rigurosidad académica e investigativa las reflexiones y debates que giran en torno al tema curricular, con el propósito de re-crearlo y resignificarlo a la luz de las tendencias pedagógicas actuales y de las prácticas educativas institucionales. Pues, esta es una manera de apropiar las directrices emanadas desde el Ministerio de Educación Nacional a través de distintas normativas, desde análisis conjuntos y en su conjunto vinculadas a las apuestas pedagógicas declaradas por la Universidad; evitar las contradicciones, más no evadir las tensiones, entre el deber ser implicado en los contenidos enseñados y los aprendizajes que se espera sean aprendidos, es decir relacionar la enseñanza vs el aprendizaje vs las competencias; identificar y analizar distintas posturas y paradigmas curriculares, para comprenderlas, cuestionarlas, contextualizarlas, problematizarlas y situarlas según las particularidades institucionales; abordar sus significados e implicaciones en la formación y educación de los profesionales que requiere la región y el país, desde diferentes dimensiones y perspectivas.

## 1.2. Orientaciones Curriculares Generales

Estas se asumen como directrices para dinamizar las funciones sustantivas de la Universidad y para sincronizar los procesos, estrategias y acciones de manera tal que los programas de pregrado y posgrado cumplan con la misión institucional y den cuenta de la formación integral de los profesionales que requiere la región y el país. Para ello, se asume como punto de partida el reconocimiento de los principios establecidos en los Estatutos aprobados por el Consejo Directivo bajo el Acuerdo CD-010 del 30 de agosto de 2012 (ratificados por el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución N° 6770 del 31 de mayo de 2013). Dichos principios se concretizan en: autonomía universitaria, libertad de cátedra y aprendizaje, fidelidad filosófica, excelencia académica, gestión del conocimiento, evangelización y compromiso social con la región y el país, eficiencia administrativa, cuidado de la casa común (UCO. Plan Estratégico de Desarrollo 2017 – 2022. p. 20-21)

### 1.2.1. Currículo vs formación integral

Tal como lo plantea Rafael Rodríguez Rodríguez (sf), el currículo es un proceso de investigación, que en un ciclo de permanente interacción recoge al individuo (**formación integral**) a su contexto (**formación integrada**) y la relación entre el individuo y su contexto (**formación integradora**) para mejorar los aprendizajes en la formación de una persona; Tres elementos de trascendental relevancia para la construcción de la integralidad curricular.

En esta lógica, la construcción e innovación curricular exige a las instituciones y agentes educativos un trabajo colegiado y sistemático donde se conjuguen aspectos culturales, disciplinares e institucionales que favorezcan trayectos formativos y académicos potenciadores de saberes, conocimientos, aprendizajes y competencias para la formación y transformación personal, familiar, comunitaria y social.

El concepto de formación va más allá del mero cultivo de capacidades previas o de eliminar la ignorancia; tampoco será una mera cuestión instrumental o comportamental. Plantea Rafael Campo (1999), citando a Gadamer, que el proceso de formación surge del proceso interior en constante progresión entre formación, conformación y transformación (p. 9). Acercarse al concepto de formación exige el reconocimiento como seres en construcción, como seres inacabados, como seres con necesidad de formación, de tomar forma; y no cualquier forma, sino forma de ser integral. Como diría Rafael Campo, definir lo humano como susceptible de formación y calificar esta forma como integral, sitúan a la educación, para este caso particular a la Universidad Católica de Oriente, ante su principal reto: saberse posibilitadora del proyecto de humanidad. Proyecto vivido como eje articulador de los procesos de

desarrollo socio-afectivo, de los procesos de desarrollo de la(s) inteligencia(s) y de todos los aprendizajes y del desarrollo de las competencias (Modelo Pedagógico UCO, 2003).

Es así como desde las configuraciones y experiencias curriculares de la Universidad se van tejiendo relaciones para la vivencia de trayectos formativos holísticos, es decir posibilitadores del desarrollo antropológico, axiológico, formativo, ético, estético, biológico, psicológico, comunicativo, social, político y cognitivo del estudiante.

Ahora bien, la formación integral exige tanto a los docentes y a los estudiantes cambios estructurales en los imaginarios, visiones, representaciones y prácticas sobre las cuales se enseña y aprende. Es necesario asumir nuevas estrategias y métodos que modifiquen las estructuras curriculares, las apuestas pedagógicas, los procedimientos didácticos, las formas de evaluación y calificación, las maneras de investigar y los modelos de gestionar lo que se enseña y lo que se aprende.

La Universidad Católica de Oriente asume en su Modelo Pedagógico (CD-008, 2003) el principio universal de la relación entre educación, pedagogía, didáctica y desarrollo humano. Desde esta perspectiva, la búsqueda de la formación integral, en la cual se incluyen todas las condiciones que la definen como tal, se torna en tarea de la misma Universidad.

### 1.2.2. Relación sinérgica entre Currículo y Docencia

Hablar de esta relación, más allá de exponer antagonismos, lo que pretende es afirmar la complementariedad que existe entre ellos; pues, sólo puede desarrollarse la función docente cuando hay un currículo plenamente definido y, a su vez, el ejercicio docente, alimenta el currículo. Esta relación supone la articulación entre la investigación, la extensión y proyección, y el bienestar. Además, se asume la docencia como “mediación para lograr que los estudiantes aprendan y desarrollen las competencias necesarias para su desempeño personal, social y profesional” (UCO, 2017. p.26). En este sentido y tal como se declara en el Modelo Pedagógico (2003), la meta antropológica - teleológica y de desarrollo, se centra en la formación integral y permanente de los miembros de la comunidad uconiana, sustentada en el respeto y valoración de la dignidad humana como la *condición mínima a partir de la cual cada sujeto debe construir y desarrollar su proyecto de vida*. Mediante la investigación y la enseñanza, los estudiantes deben ser formados en las diversas disciplinas de manera que lleguen a ser verdaderamente competentes en el campo específico al cual se dedicarán en servicio de la sociedad y de la Iglesia; pero, al mismo tiempo, deberán ser preparados para dar testimonio de su fe ante el mundo. Es por ello que, ante todo, el maestro y la maestra uconianos son formadores que asumen a la persona como un ser integral. En este sentido

La integralidad a la cual nos referimos da a entender que el ser humano es una totalidad trascendente y, por lo tanto, una unidad a la que convergen las distintas dimensiones existenciales de lo humano: lo corpóreo, lo espiritual, lo axiológico, lo afectivo, lo cognitivo, lo político, lo cultural, lo económico, entre otras (Modelo Pedagógico UCO. Acuerdo CD-008, marco 2003)

Es así como se va configurando y recreando la relación existente entre educación, pedagogía, didáctica y desarrollo humano. Desde esta perspectiva, la formación integral se convierte en una experiencia permanente para potencializar todas las dimensiones posibilitadoras de la creatividad, la estética, la lógica, lo simbólico, lo práctico, lo emocional, lo social, lo político y lo físico.

Por su parte, la articulación entre el currículo y la docencia se expresan desde la coherencia y estructuración de las mallas curriculares, los perfiles profesionales y ocupacionales, los syllabus y las prácticas (pedagógicas, educativas y de docencia). Aunque cada Facultad y cada programa poseen unas apuestas disciplinares particulares, estas no se alejan de las rutas trazadas desde los elementos macro y meso curriculares consignadas en el PEI de la Universidad. Aspecto que se recrea y concretiza en los componentes formativos, pedagógicos, de interacción, conceptualización teórica y epistemológica del programa y los mecanismos de evaluación, tal como lo exige el Decreto 1330 en el Artículo 2.5.3.2.3.2.4. (Evaluación de Condiciones de Programa. Aspectos curriculares).

Además, desde la función universitaria de docencia, en todos los niveles educativos que se ofertan en la Universidad, se transita hacia el alcance de los objetivos misionales y hacia los elementos constitutivos del PEI, aportando a la pertinencia, flexibilidad, practicidad, integralidad e interdisciplinariedad curricular.

### 1.2.3. Relación entre el Currículo y la Investigación

El currículo es el resultado de un permanente ejercicio de investigación; entendiendo la investigación como producción de conocimiento. Desde este postulado,

La Universidad favorece el desarrollo de mecanismos de coordinación, asesoría y consultoría, investigación e innovación pedagógica, y gestión integral como sustento de la modernización académica para responder con pertinencia y relevancia a las problemáticas regionales, departamentales, nacionales e internacionales. En tal sentido, todas las unidades académicas están llamadas a asumir la investigación como una estrategia formativa de vital importancia en los procesos educativos de los futuros profesionales; por medio del diseño de estrategias pedagógicas, curriculares y evaluativas tendientes a fortalecer el desarrollo de competencias investigativas, la transformación de los sujetos, de la sociedad y del conocimiento, desde una formación contextualizada. En esta lógica, la Universidad considera que la socialización, divulgación y apropiación social del conocimiento, a través de las publicaciones, se constituyen en un apoyo para los procesos de docencia y extensión y proyección social; además favorecen el empoderamiento institucional, personal y comunitario en el marco del desarrollo territorial (UCO. Plan Operativo 2017 – 2022, p. 27)

Desde lo anterior se explicita que la investigación en la Universidad Católica de Oriente se debe encaminar hacia el fortalecimiento de todos los niveles educativos (desde el preescolar hasta la educación terciaria y superior); los programas disciplinares de pre y postgrado; la formación inicial, en servicio, avanzada y permanente; la construcción y transformación de conocimientos indisciplinarios, multidisciplinares e interdisciplinarios; así como la gestión de proyectos, convenios, redes y alianzas de cooperación interinstitucional desde las cuales se puedan impactar en el corto, mediano y largo plazo las potencialidades y necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales.

Según Luz Miriam Díaz Patiño y (Directora Ejecutiva de RENATA) y Luis Eliécer Cadenas (Director Ejecutivo de RedCLARA),

Las redes nacionales de investigación aparecen y se consolidan como escenarios claves para el desarrollo de la sociedad del conocimiento que se orienta a: desarrollar nuevos servicios y aplicaciones, ofrecer a la comunidad científica infraestructura para la colaboración, educación y acceso instrumental, probar nuevos protocolos y consolidar espacios de colaboración para

afrontar temas que son desafíos globales y requieren de muchos grupos de investigadores trabajando entre sí y con el mundo, sobre ingentes volúmenes de datos (2019, p. 29)

Tal como lo propone la Dra. María Clara Rangel Galvis (2019), la Universidad y el Sistema de Investigación no debe dar la espalda a la nuevos escenarios y exigencias de la sociedad del conocimiento. Pues,

Estos nuevos escenarios traerán beneficios a quienes estén preparados en gestión organizacional innovadora con enfoque global, y relacionamiento estratégico con la sociedad. Así, el rol de las IES es preponderante para reflexionar cómo ir hacia una transferencia del conocimiento, que aporte calidad de vida a una sociedad incluyente y ambientalmente sostenible. Las IES deben articularse con el entorno, desde un modelo de interacción permanente, involucrándose en nuevas realidades y con nuevos y diversos actores (p. 26)

Es por ello que, desde esta relación entre currículo e investigación, la Universidad encuentra una alternativa para impactar e interactuar con el territorio, con el conocimiento y con los sujetos; para que, desde actuaciones locales, se avance en las miradas globales, en las innovaciones y en la aplicación o transferencia del conocimiento para contribuir a la transformación social y humana en el ámbito de la responsabilidad social universitaria. Esta relación simbiótica se vive en la UCO desde El Sistema de Investigación, Desarrollo e Innovación -SIDI-, el cual se concibe como un conjunto de componentes, relaciones, procesos, normas y flujos de información, que permiten concentrar y maximizar recursos hacia la actividad científica y tecnológica de la Institución. Desde la sinergia del sistema se responde a las demandas del medio en materia de investigación con el fin de generar conocimiento básico y aplicado.

En el marco de los lineamientos investigativos, la Universidad, declara, a) el fortalecimiento de la cultura investigativa, para responder a los criterios de calidad y excelencia nacionales e internacionales, a través de los investigadores y de los grupos de investigación, el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la participación en redes y la generación de alianzas interinstitucionales estratégicas, la renovación curricular y la formación en investigación en todos los niveles educativos; b) transferencia del conocimiento e innovación en pro del bienestar y desarrollo humano, coherentes con los objetivos misionales, desde alianzas estratégicas permanente entre Universidad – Empresa – Estado – Sociedad, en perspectiva del territorio; c) aportes a la construcción de soluciones para la región y el mundo, garantizando que los procesos investigativos respondan a las necesidades, potencialidades y demandas de la región; d) sostenibilidad y dinamización de la investigación, fortaleciendo la gestión articulada de la investigación, las competencias del recurso humano, la actualización permanente de los procesos investigativos, la planeación estratégica, la autoevaluación y mejoramiento permanente; e) visibilidad e internacionalización de la investigación que permitan el diálogo y la retroalimentación en los procesos investigativos, también se fomenta la circulación y difusión del conocimiento a nivel nacional e internacional.

La institución en los últimos años y como resultado de discusiones y proyectos de investigación ha declarado los caminos para la formación investigativa y la investigación aplicada; en relación al pregrado y posgrado es importante fortalecer las rutas curriculares y ambientes de aprendizaje de todos los programas académicos, de manera tal que el sustento epistemológico, las apuestas metodológicas y las intensidad en la que van a fomentar la investigación para el desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades sean contundentes y permitan el desarrollo del pensamiento crítico y la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinario, interdisciplinario, profesional o técnico (UCO. Secretaria de Planeación. Circular 007. 2019, p.3). Además, la investigación en los programas no se debe asumir como un cumplimiento de requisito para graduarse y obtener el título, sino

como una estrategia pedagógica, didáctica y evaluativa para la enseñanza y el aprendizaje, es decir que en ella se encuentra una alternativa metodológica<sup>1</sup> para vincular el trabajo académico de estudiantes y docentes.

#### 1.2.4. Relación entre Currículo y Extensión y Proyección Social

Desde la relación entre el currículo y la extensión, la UCO entiende y vive la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes (Ley General de Educación 115. 1994, Artículo 1°); además de ser una alternativa real y concreta para prestar el servicio educativo a las personas y a la comunidad, cumpliendo con el mandato constitucional de incorporar la educación como un derecho de la persona y un servicio público y social (Constitución Política. 1991, Artículo 67), desde el territorio del Oriente antioqueño y como un proceso para toda la vida.

La UCO define la extensión y la proyección social como la estrategia institucional universitaria de interacción, inclusión e intervención para contribuir a la solución de problemas locales, regionales y nacionales. Su función es fortalecer el vínculo de la Universidad con el medio social, científico, tecnológico, empresarial, institucional y cultural, en el ámbito nacional e internacional, mediante la articulación de las funciones sustantivas de la universidad, que favorecen una gestión que enlace los diferentes actores y sectores de la institución y de la sociedad, con el fin de acrecentar el compromiso con el desarrollo regional (Acuerdo CD-024 del 17 de noviembre de 2016). Este vínculo se debe establecer en doble sentido; desde la universidad hacia el mundo, pero también desde el mundo hacia la universidad. La Universidad debe escuchar permanentemente los requerimientos que le hace el mundo, la sociedad, la industria para alimentar sus líneas de investigación, para renovar sus currículos y plantear respuestas que se ajusten a las realidades circundantes.

En este sentido, desde la función de Extensión y Proyección Social, la Universidad asume el compromiso de ofrecer a la región el conocimiento generado desde la Docencia y la Investigación, mediante acciones que contribuyan al desarrollo de la región y que propicien la apertura y democratización del saber al ser, el canal de comunicación con el Estado, la Empresa, las Comunidades y la Sociedad en general. Para ello, y desde la Política Institucional, se incorporan y sistematizan los saberes de las comunidades, coadyuvando a la inclusión social; se fomenta el desarrollo humano y social, la transferencia de los conocimientos; se contribuye a la solución efectiva e innovadora de problemáticas y necesidades (Acuerdo CD-024. Capítulo II)

Es a través de la extensión y la proyección social como la Universidad establece relaciones con la comunidad y fomenta la participación, la convivencia y la inclusión social, el bienestar y la interacción con el sector externo. Estos procesos institucionales, mediados por acciones intencionalmente formativas, se disponen para la generación potencializadoras del desarrollo humano, comunitario y social. Además de concretarse y hacer visible la acreditación social, “entendida como la credibilidad que genera confianza, es un valor que se logra con un compromiso real, activo y creativo, con la coherencia, la transparencia y la inclusión” (UCO. Plan Operativo 2017-2022, p. 29).

---

<sup>1</sup> Según el Decreto 1330 del 25 de julio de 2019, se entiende la metodología como el conjunto de estrategias educativas, métodos y técnicas estructuradas y organizadas para posibilitar el aprendizaje de los estudiantes dentro del proceso formativo (Sección 2. Artículo 2.5.3.2.2.6.)

Desde las condiciones de calidad institucional y de programa, articuladas a los programas de atención a los egresados, el modelo de gestión de bienestar y el relacionamiento con el sector externo,

La Universidad mantendrá un compromiso real, activo y creativo con la coherencia y la transparencia, no solo en la institucionalidad, sino, sobre todo, en las personas, directivos, administrativos, docentes y alumnos, con principios y actuaciones morales inequívocos, sin pactos con la mediocridad o componendas con la corrupción, para así generar confianza y ser dignos de credibilidad (Política de Acreditación Social. Plan Estratégico de Desarrollo 2017-2022, p. 35)

Es desde estas apuestas que la Universidad se compromete con la lectura, interpretación, análisis, intervención e interacción con el territorio, para formarlo y transformarlo, habitarlo, ayudarlo a crecer y desarrollarse. Pero lo anterior es posible solo desde y a partir de procesos académicos de calidad, la generación de programas pertinentes, con propuestas educativas incluyentes y equitativas, con diseños curriculares consecuentes con las potencialidades territoriales y con investigaciones que respondan a las necesidades e intereses regionales, nacionales e internacionales

#### 1.2.5. Relación entre Currículo y Prácticas Profesionales

De acuerdo a los Estatutos Generales de la UCO, el reglamento Estudiantil de pregrado (Acuerdo CD-05 de 30 de junio de 2015), en el capítulo XVI se define la práctica como una actividad formativa del estudiante que le posibilita la aplicación integrada de los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación académica; además de establecer que todas las prácticas y todos los programas académicos que lo requieran se deben regir por la Política Institucional de Prácticas Profesionales (parágrafo 2).

Ahora bien, las prácticas curriculares, formativas y profesionales, se asumen en la Universidad más allá de los meros postulados normativos y operativos. Pues ellas, se convierten en un escenario medular para la formación de los estudiantes, en un espacio de relacionamiento interinstitucional para empoderar la corresponsabilidad entre la Universidad y la empresa en la cualificación de los profesionales y en una alternativa para el apalancamiento de los perfiles ocupacionales y los tránsitos del estudiante entre la academia y el mundo laboral.

Expone la Doctora Liliana Sanjurjo (2016) que los estudios sobre las prácticas profesionales y las experiencias concretas de inserción en el mundo del trabajo de los graduados universitarios muestran las falencias de los modelos formativos tradicionales, cuando se le incluyen en los planes de formación, sólo está prevista al final de la carrera como un apéndice en el que los futuros profesionales se acercan al mundo del trabajo desde una concepción instrumentalista de la práctica como mera inmersión.

Ahora bien, no se puede perder de vista que los procesos de práctica son experiencias vitales para el desarrollo de los programas; en tanto se convierten en referentes del aseguramiento de la calidad y el cumplimiento de las promesas de valor declarados en la institución y en las facultades. Es decir que, ellas se deben abordar como ejes medulares para la verificación de los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Esto hace que las prácticas deben tener una asignación de créditos académicos representativos dentro del plan de estudios, con sus correspondientes implicaciones en términos de los tiempos, escenarios y dedicaciones académicas de docentes y estudiantes. No se trata de sacrificar o disminuir la formación académica, como objetivo fundamental, por entregar -a veces- un “componente práctico”, sino de establecer relaciones de complementariedad entre la teoría y la práctica como

alternativas para garantizar una sólida formación académica y el despliegue de competencias para la vida y para vivir.

Para la Universidad este ha sido un tema de preocupación y objeto de trabajo desde la Dirección Académica y las Facultades, no sólo desde el aspecto teórico, sino también desde la creación y la Política Integral de Prácticas Profesionales. Lo anterior para atender a las disposiciones ministeriales contempladas, por ejemplo, en la Resolución 3546 de 2018, donde se manifiesta que las prácticas

Son actividades realizadas por un estudiante de programas de formación complementaria ofrecidos por las escuelas normales superiores y educación superior de pregrado, durante un tiempo determinado, en un ambiente laboral real, con supervisión y sobre asuntos relacionados con su área de estudio y su tipo de formación; para el cumplimiento de un requisito, donde culminan sus estudios y obtienen un título que los acreditará para el desempeño laboral. (Ministerio de trabajo Resolución 3546/2018 art. 3).

En consecuencia, la UCO define la Práctica Profesional como una estrategia pedagógica complementaria a la formación del estudiante en su área disciplinar y como una actividad de proyección social a partir de la relación tripartita entre la academia, la sociedad y el entorno laboral. Sirve como fuente de información permanente para la actualización de los planes de estudio y de verificación de la pertinencia del currículo (Acuerdo CD-015 del 02 de 03 de octubre de 2017). Además, plantea como objetivo que el estudiante aplique los conocimientos teóricos y prácticos que ha adquirido durante su proceso de formación académica en escenarios reales laborales y profesionales (Artículo 1º). Asumida así, la práctica profesional es un generador de valor formativo para los futuros profesionales y un medio para simular el contexto laboral real en el que se desempeñará.

La prácticas se deben especificar e intencionar claramente en los planes de estudio y deben ser presentadas a los estudiantes como estrategia para adquirir, desarrollar y perfeccionar las competencias establecidas para el respectivo programa; de igual manera, estas deben incorporarse en las estructuras curriculares como escenarios concretos y reales a partir de los cuales los estudiantes pueden poner en la escena de lo público los dominios y desempeños que los hacen competentes para el ejercicio de un oficio o profesión.

Pero, también las prácticas se incorporan en la Universidad como procesos de valoración desde los cuales se deben evaluar y autorregular los programas, con el fin de realizar revisiones, ajustes y planes de mejoramiento a los programas. Es decir que ellas se convierten en elementos para evaluar los insumos, proceso, resultados e impactos de la formación.

#### 1.2.6. Relación entre Currículo e Internacionalización

La internacionalización en la Universidad Católica de Oriente es un proceso que desde su identidad y con un enfoque global, dinamiza, contextualiza, da apertura y ayuda a la reflexión de una educación con calidad, aporta al avance de la ciencia y la tecnología y del servicio a la sociedad, para contribuir al desarrollo humano integral y a hacer visible la institución. La internacionalización la hace la comunidad uconiana bajo el direccionamiento del Consejo Directivo con principios de solidaridad, equidad, compromiso y vocación de servicio.

El proceso de internacionalización se desarrolla desde la gestión de las funciones sustantivas y de la gestión administrativa, que le permite construir un diálogo entre culturas, sintonizar las necesidades y las

potencialidades de la Institución y la región con el mundo, acceder a nuevos conocimientos y recursos, y aproximar a los miembros de la comunidad universitaria a otros contextos (Acuerdo CD-002 (26 de mayo de 2016). Es por ello que, en la Universidad los procesos de internacionalización se orientan a partir de directrices y prácticas educativas y curriculares orientadas al desarrollo de los procesos institucionales, bajo los principios de calidad, equidad, pertinencia, relevancia, flexibilidad, interdisciplinariedad y transversalidad, universalidad, autonomía universitaria, interculturalidad e inclusión social

La internacionalización como proceso de incorporación de la dimensión intercultural, global y multidisciplinaria, a las funciones sustantivas para aportar a la calidad, la competitividad y la pertinencia con el propósito de formar ciudadanos del mundo, desarrollar perspectivas históricas múltiples, combatir cualquier discriminación, construir conciencia global, incrementar el conocimiento sobre el estado del planeta y la dinámica global, fomentando valores de tolerancia, entendimiento, respeto, alteridad. Esta visión ampliada de la internacionalización es coherente con los planteamientos del Cardenal Newman cuando refiere que “La universidad es un lugar para enseñar un conocimiento universal y que una formación intelectual cuya finalidad sea una visión global nos pone en condiciones de descubrir el sentido de las cosas y de abrimos a la verdad.” (Universidad por hacer. 2103. pág. 76)

Desde la naturaleza de una institución de educación superior, la internacionalización debe ser una condición necesaria e indispensable para cumplir con el papel y la misión que le corresponde como institución superior y para lo superior que fomenta el entendimiento universal y desarrolla las habilidades necesarias para vivir y trabajar en un mundo diverso.

En este sentido, y en correspondencia con la naturaleza, la vocación y la identidad institucional, un currículo está internacionalizado cuando la comunidad académica tiene una mentalidad global capaz de integrar en los elementos del macro currículo, del meso currículo y del micro currículo las dimensiones internacional, intercultural y multidisciplinaria para formar personas competentes para actuar social y profesionalmente en un contexto global, para generar y transmitir conocimientos del nivel internacional, para impactar la sociedad mundial, todo ello guardando un equilibrio con la propia cultura, el sistema educativo y la sociedad que se quiere construir (Aponte, 2010). Es decir, para formar en y desde las competencias globales: sensibilidad intercultural, la actuación en contexto, la integración de saberes, la ciudadanía cosmopolita y la visión global.

Estas competencias globales o internacionales hacen referencia a lo que plantea el Ministerio de Educación Nacional en la Guía para la Internacionalización del Currículo (2015):

En el marco de la internacionalización del currículo las competencias internacionales hacen referencia a las habilidades, conocimientos y actitudes que adquieren los estudiantes durante su formación educativa para enfrentarse –como futuros profesionales– en el campo internacional. Estas cualidades hacen que el estudiante tenga una visión global y que adquiera un compromiso con la sociedad y como ciudadano del mundo, desarrollando habilidades profesionales abordadas tanto en una dimensión nacional como internacional (p.15)

Para internacionalizar el currículo, Gacel-Ávila (2003) plantea que, “se requiere analizar la naturaleza misma del conocimiento (quién lo produce, cómo se enseña y cómo se aplica), así como reflexionar sobre los cambios y las reformas necesarias en el sistema educativo, para que los estudiantes puedan desarrollar aptitudes y perspectiva globales” (p. 145). Lo anterior lleva a repensar o resignificar las lógicas desde las cuales se aborda la construcción macro curricular (naturaleza, identidad, vocación), meso curricular (bases del desarrollo académico, prácticas educativas y gestión académica) y micro curricular (perfil

docente -docencia, investigación, extensión de excelencia-, perfil profesional y ocupacional de estudiantes, plan de estudios); además de replantear cuestiones relacionadas con los tiempos, los conocimientos, los ambientes de aprendizaje y los comportamientos (aprendizajes, resultados, dominios, evidencias, desempeños, competencias).

En consecuencia, internacionalizar el curricular es una alternativa y dimensión para hacer innovación curricular, desde las relaciones sincrónicas con la docencia, la investigación y la extensión. Lo cual ubica a la Universidad frente a múltiples posibilidades, tales como: movilidad, alianzas y cooperación académicas, formación de profesores, incorporación de TICS y modalidades educativas duales, trabajo intercultural e interdisciplinar, contextualización curricular e investigativa, integralidad y transferencia de conocimiento y saberes, emprendimiento y empoderamiento social. Lo anterior, desde líneas estratégicas como: contextualización, apertura y reflexión de una educación de calidad desde una dimensión internacional y de identidad institucional, y gestión articulada y planeada de oportunidades internacionales para la dinamización de la ciencia, la tecnología y los servicios a la sociedad.

Con el objetivo de formar ciudadanos para el mundo, con mentalidad universal y global, capaces de asimilar y adaptarse a la cultura de cualquier lugar y ambiente, así como de intervenir creativamente la realidad y el contexto donde vive y actúa, mediante el relacionamiento institucional de docentes y estudiantes, la UCO asume el programa de consolidación de la internacionalización (Plan Estratégico 2017 – 2022). Aspecto que debe llevar a la Dirección Académica y todas sus Unidades Estratégicas de Apoyo a pensar en el fortalecimiento de la movilidad académica; la consolidación de proyectos, líneas y grupos de investigación; revisión y ajustes a las estrategias para desarrollar la competencia de lenguas extranjeras; internacionalizar el currículo de pregrado y posgrado (p. 53-54). Sin olvidar el fortalecimiento de las competencias globales en los estudiantes: sensibilidad intercultural, ciudadanía cosmopolita, integración de saberes, desempeño situacional y visión global.

#### 1.2.7. Relación y Currículo y Virtualidad

El avance acelerado del conocimiento, del desarrollo científico y tecnológico viene motivando desde el escenario de la sociedad de la información por la inclusión de nuevas tecnologías que acerquen más al saber, al conocimiento y al aprendizaje de acuerdo con las lógicas que hoy por el modelo de la globalización se expresan, principalmente en las transformaciones que se vienen generando en el tema educativo. Todos estos avances sugieren de manera concreta para las instituciones educativas el abordaje proactivo de desarrollos tecnológicos que medien el conocimiento, permitan la enseñanza y faciliten el aprendizaje en una perspectiva integral e integradora.

La Universidad, a través de las políticas y lineamientos para programas con metodología virtual, ha interiorizado aspectos y premisas esenciales relacionados con la educación virtual, reconociendo en ella el pilar fundamental para el cumplimiento de los objetivos sociales y educativos como: la ampliación de cobertura, la atención y prestación del servicio educativo a población con difícil acceso, una estrategia para la internacionalización y el posicionamiento institucional, la flexibilización curricular y movilidad estudiantil incluida la metodología presencial, la contribución importante para el fortalecimiento financiero institucional, el camino para mejorar la competitividad institucional frente a tratados de libre comercio en los cuales la educación juega papel importante, entre otros (Acuerdo CD-004 del 27 de febrero de 2014)

En este orden de ideas, es necesario que como Universidad se continúe apalancando procesos y cambios organizacionales que se correspondan con la gestión, producción de contenidos virtuales, plataformas y uso de TIC para la virtualidad, acompañamiento a estudiantes, tutores y docentes, modelos de evaluación

y aseguramiento interno de la calidad. Además de, asumir posturas claras frente a la “educación virtual” y “educación presencial mediada por las TIC’s”, y lo que cada una de ellas implica en la formación, cualificación y desarrollo profesional de los futuros profesionales. En la segunda, la única diferencia es que tanto el profesor como el estudiante no están físicamente en el mismo lugar, pero las actividades se desarrollan en tiempo real, con actores reales. Mientras que la educación virtual implica asincronía y atemporalidad, sumadas a la diversidad de roles, mediaciones y contextos desde los cuales se pueden movilizar e interactuar los actores del proceso formativo.

La Mesa de trabajo del Grupo de Pensamiento ASCUN, realizada el 10 de agosto de 2018, plantea que se requiere realizar gestión académica para promover la formación virtual, y propone como punto de partida la reflexión sobre aspectos estratégicos relacionados con:

La educación virtual requiere cambios organizativos integrales, y no basta con virtualizar la oferta presencial; las tendencias internacionales en formación virtual, las políticas nacionales y la reglamentación vigente; establecer el concepto de formación virtual que manejará la institución y garantizar la coherencia entre la oferta que se ofrecerá con el proyecto educativo institucional; inversión en tecnología adecuada al modelo pedagógico; contar con docentes y tutores para la formación virtual que acompañen a los estudiantes en formación virtual, para que los programas sean exitosos; la formulación, realización y evaluación en la formación virtual se deben basar en el conocimiento y el acompañamiento al estudiante; aseguramiento y fomento de la calidad en la formación virtual; condiciones nacionales que pueden promover la formación virtual (2019, p. 26-27)

En correspondencia con el compromiso institucional relacionado con la implementación, fortalecimiento, desarrollo, incorporación y apropiación crítica de una cultura TIC, bajo criterios de calidad, pertinencia, accesibilidad y equidad, desde los cuales se pueda aportar responsablemente a la formación de líderes éticos - sociales, científicos y tecnológicos, acorde con el Proyecto Educativo Institucional, desde el Plan TIC UCO (s.f) se apuesta por la innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la formación permanente de la comunidad universitaria; el apoyo del Sistema de Investigación Universitario logrando mejores alternativas académicas, científicas y tecnológicas; aportes a la cualificación de los programas de formación permanente, extensión y proyección social desde la apropiación de conocimiento en tecnologías de la información y de las comunicaciones, para generar una mayor pertinencia y efectividad desde la responsabilidad institucional; la generación de una cultura de apropiación crítica de las Tic tendientes a la modernización académico – administrativa, que fortalezca la proyección regional, nacional e internacional de la Institución.

Estas apuestas institucionales, sumadas a los retos que la Cuarta Revolución Industrial le plantean la Universidad, deben llevar a la UCO a realizar reingeniería de diversos frentes: a) fortalecimiento de la docencia desde la perspectiva del aprendizaje, b) innovación en el componente curricular de pregrado y posgrado, c) redireccionamiento de la investigación (incorporar las Tics a los procesos investigativos, sistema de comunicación e interacción de la investigación desde la virtualidad, conformación de la línea de investigación en tic), d) empoderamiento de la extensión y la formación para el aprendizaje permanente (diseño de programas de educación y aprendizaje permanente con TIC modalidad B learning y E. Learning, establecimiento de alianzas estratégicas), e) fortalecimiento del componente de administración, gestión y apropiación (infraestructura para los procesos de enseñanza y aprendizaje, sistema administrativo y financiero con TIC, relaciones académicas nacionales e internacionales, gestión de la información vs monitoreo permanente del proceso formativo - académico y el análisis de datos).

Esta relación entre el currículo y la virtualidad es medular y se corresponde con Planestic, en tanto, se generan nuevas dinámicas relacionadas con las TIC y sus interconexiones con las modalidades y metodologías educativas emergentes, se incorporan espacios de enseñanza – aprendizaje mediados por ambientes multimediales y virtuales, se potencializa el aprendizaje tecnológico significativo, se incorporan nuevos lenguajes y prácticas para la internacionalización e innovación curricular, y se despliegan otras formas de actuación con el contexto local, regional, nacional e internacional.

### 1.3. La flexibilidad curricular en la Universidad

La Universidad avanza y se consolida en la organización institucional de los campos curricular y académico, en la creación de nuevos escenarios de acción e interacción para la formación, la investigación y la proyección social, proyectando nuevas conceptualizaciones, interpretaciones y estructuras para la formación académica y profesional, buscando superar tendencias educativas profesionalizantes y los currículos rígidos y asignaturistas.

La condición que tiene el currículo de abrirse y ajustarse a las necesidades e intereses cambiantes del medio social y de la misma institución, en procura de alcanzar los objetivos propuestos, le permite a la Universidad replantear los procesos que se conectan con la flexibilidad curricular. El Ministerio de Educación Nacional afirma que, dicha flexibilidad se caracteriza por dar “diferentes oportunidades de acceder a los estudiantes: es decir, organiza su enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus alumnos, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender” (MEN). En consecuencia, esta condición exige que construyan currículos en diálogo con el contexto e interacción de saberes. A su vez, implica un mayor grado de interdisciplinariedad a partir del componente básico, transversal y complementario.

Oportunidad que le da a los programas y a los estudiantes la alternativa para moverse de manera exitosa en su proceso de formación, que le permite movilizarse fácilmente, que no esté bajo las lógicas de un esquema rígido, sino que pueda avanzar, según sus intereses, necesidades, prioridades y proyectos. Es decir que, desde la flexibilidad, tanto los docentes como los estudiantes pueden transitar por el currículo establecido, conservando la calidad en el saber específico y, sin desviarse de su objeto de estudio, tomar otras alternativas con nuevos y diversos conocimientos que sirven para complementar los procesos profesionales, asumiendo temáticas de profundización. Por otro lado, permite responder a los nuevos desafíos y exigencias, asumiendo temas de actualización, además brinda la alternativa de relacionamiento con otras áreas del saber, fomentando la interdisciplinariedad, la transversalidad y el desarrollo integral. Bajo esta perspectiva, la flexibilidad también abre alternativas para el reconocimiento de saberes y superar la mera homologación de materias o asignaturas.

Como característica del currículo, la flexibilidad se plantea como estrategia de articulación y vinculación a la propuesta pedagógica de la institución, y se traduce en opciones que se prestan al estudiante para cumplir con su proceso formativo, relacionado con: el tiempo, los espacios, el conocimiento, las metodologías, estrategias de permanencia, entre otras. Se entiende como la posibilidad que tiene el currículo de presentar al estudiante diferentes posibilidades para alcanzar el desarrollo de competencias no sólo básicas, genéricas sino también del saber específico. Adicionalmente se ve reflejado en las diferentes estrategias de enseñanza, aprendizaje colaborativo y por descubrimiento.

La flexibilidad curricular permite dar tratamiento a algunas situaciones y necesidades que impiden, limitan o condicionan a los actores del currículo para la real y eficaz incorporación y desarrollo de las competencias propuestas en los planes de formación. En ese sentido, la Universidad no propone acciones

encadenadas, sino que, a través de la evaluación permanente de los procesos, hace que se tomen decisiones e incorporen estrategias para que las condiciones de los estudiantes sean las mejores y logren los objetivos declarados, incorporen los aprendizajes necesarios para afinar los dominios articulados a las competencias declaradas en las estructuras curriculares, se dispone para la generación procesos y procedimientos que estén al servicio de los actores de la comunidad educativa, sin afectar el desarrollo de funciones sustantivas universitarias, entre ellas, flexibilidad en horarios de cursos, en tiempos de evaluación y matriculas, en tipos y escenarios de práctica. Es decir que, para la Universidad lo que hace posible que el currículo sea flexible es precisamente la apertura a las diferentes formas de construir y transformar la cultura sin desvirtuar los principios que le identifican.

Según los planteamientos de Pulido (2004), “el currículo flexible se basa en el principio de la educación centrada en el aprendizaje de formas y métodos de pensamiento e investigación, bajo un enfoque holístico que rescate y ponga en práctica la formación integral y autónoma del estudiante”, aspecto que de entrada hace pensar que este asunto, tomado por algunas instituciones con cierta ligereza, debe llevar a la adaptación circunstancial sin perder la identidad y esencia de aquello que se declara a nivel institucional y disciplinar a la hora de formar y educar las nuevas generaciones de profesionales.

Para la Universidad Católica de Oriente, la flexibilidad curricular va más allá de la ubicación de cursos electivos y optativos, tocando con aspectos de orden administrativo, epistemológico, pedagógico, didáctico, evaluativo e investigativo. Además de asumir la flexibilidad desde el principio de la participación y cooperación de los diversos agentes educativos en el diseño, implementación, ejecución y evaluación de las propuestas curriculares. En consecuencia, ella se presenta en el ámbito universitario como una alternativa para la incorporación de prácticas educativas renovadas y en permanente dialogo interdisciplinar, favoreciendo mejoras en la prestación del servicio educativo, la incorporación de diferentes unidades estratégicas, la utilización de diversos recursos tecnológicos y materiales y la incorporación de experiencias para el aprendizaje y el desarrollo de competencias globales.

Desde las apuestas sociales y críticas de las ciencias y de la pedagogía, se hace una apuesta curricular centrada en el empoderamiento del aprendizaje como eje central del proceso. Aspecto que lleva a pensar que es el estudiante quien debe tener un papel protagónico a la hora de gestionar sus procesos, trayectos y vivencias académicas; claro está, con el debido acompañamiento. Lo anterior, con el propósito de potencializar “el desarrollo humano, la formación integral, el ejercicio investigativo, la construcción de conocimiento, la construcción socio-cultural y el trabajo interdisciplinario como formas didácticas idóneas” (Pulido, 2004)

Ahora bien, desde las lógicas normativas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional, Universidad debe estructurar las propuestas de formación para las nuevas generaciones de profesionales atendiendo a los principios de integralidad, flexibilidad e interdisciplinariedad, con el fin de favorecer la calidad, pertinencia, relevancia y equidad. Lo anterior hace pensar que la flexibilidad toca con los anteriores principios curriculares básicos.

En este orden de ideas, la flexibilidad curricular se piensa desde las siguientes perspectiva o posibilidades, apoyados en los criterios establecidos por el CNA.

*Flexibilidad metodológica:* para la organización, disposición y gestión de los conocimientos, saberes y ambientes de aprendizaje, modalidades de los programas. Desde el punto de vista de los créditos, la flexibilidad le posibilita al estudiante la organización de su proceso formativo de manera más autónoma, ya que le facilita seleccionar y acceder a diferentes opciones en escenarios educativos diversos, individualizando su proceso de formación y adaptándolo a sus necesidades y a sus potencialidades. Ahora

bien, sin desconocer el rol mediador que posee el educador, el sistema de créditos dispone un mayor número de trabajo independiente del estudiante, para que él sea autogestor del conocimiento. Lo que indica que, aunque desde las directrices de flexibilidad inherente a la organización formativa bajo el sistema de créditos, debe existir una disposición pedagógica que permite vivenciar y desarrollar el trabajo por competencias.

*Flexibilidad pedagógica:* para la elección y aplicación de distintas estrategias de acompañamiento y orientación formativa, dinámicas formativas centradas en el trabajo de los estudiantes (autogestión del aprendizaje y autonomía). La flexibilidad pedagógica permite mayor amplitud y apertura en el pensamiento y la actitud de los docentes, permea los procesos de interacción con los estudiantes, de suerte que son comprendidos, orientados y acompañados sus ritmos diversos; a su vez, tales ritmos están sujetos a las condiciones de los entornos, con frecuencia, caracterizados por vínculos laborales y/o situaciones de índole geográfica y política que exige realizar encuentros, seminarios y módulos virtuales como alternativa para dar continuidad a los procesos, garantizando la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo superior. En el marco de esta línea de la flexibilización, se pueden contemplar acciones tales como: salidas pedagógicas, movilidad nacional e internacional, pasantías, proyectos de formación complementaria,

*Flexibilidad académica:* para el reconocimiento académico de saberes, homologaciones, dobles titulaciones, integración entre el pregrado y el posgrado, actualización permanente del currículo (desde los componentes de formación -comunes y diferenciales- y de los elementos propios del territorio), comprensiones del ADD y del TIE, trabajo académico, líneas coterminales -optativos-, rutas y modalidades de práctica, entre otras.

*Flexibilidad evaluativa:* para superar la comprensión cuantitativa de la evaluación y asumirla como proceso – experiencia para valorar, comprender, mejorar y aprender continuamente.

*Flexibilidad administrativa:* para el establecimiento y fortalecimiento intra e inter institucional, inter e intra disciplinar, apostando por la superación de barreras entre las facultades.

*Flexibilidad investigativa:* desde lo metodológico y epistemológico, incorporando nuevas rutas para investigar y fortaleciendo los grupos de investigación, las líneas de profundización, los semilleros y los proyectos

*Flexibilidad epistemológica:* desde la lógica y paradigma disciplinar y las secuencias didácticas, con miras al desarrollo de las competencias propias del maestro y la comprensión de requisitos y correquisitos (no solo para favorecer la administración del currículo, sino para favorecer el aprendizaje significativo de los aprendizajes)

*Flexibilidad, derivada del sistema de créditos,* le posibilita al estudiante la organización de su proceso formativo de manera más autónoma, ya que le facilita seleccionar y acceder a diferentes opciones en escenarios educativos diversos, individualizando su proceso de formación y adaptándolo a sus necesidades y a sus potencialidades. Desde esta perspectiva, la flexibilidad tiene que darse a nivel del sistema bajo el cual se desarrolla y para el contexto que se propone, del plan estratégico que orienta su implementación, de su ejecución misma y de los procesos llevados a cabo para evaluar tanto el currículo como el sistema total (UCO. 2003: Acuerdo CD-008). Es importante recordar que el organizar los procesos formativos, académicos e investigativos bajo la lógica del sistema de créditos académicos busca cumplir con 3 objetivos fundamentales; 1) Movilidad académica 2) Flexibilidad 3) Valoración y cuantificación del trabajo académico. La movilidad tiene todo que ver con la internacionalización y con

la posibilidad que deben tener los estudiantes y los docentes de compartir otros espacios académicos y experiencias formativas. Para la Universidad hablar de verdadera flexibilidad, debe avanzar y consolidar el establecimiento de alianzas de cooperación académica y de redes con IES, formar conglomerados académicos o pertenecer a gremios donde la comunidad académica pueda moverse, sin que ello implique incremento de costos o tiempos de formación.

*La flexibilidad pensada desde la oferta del servicio educativo universitario:* posibilita la movilidad docente y de estudiantes, la conformación de diferentes unidades estratégicas de apoyo académico, la utilización de diversos recursos tecnológicos y materiales, la selección de seminarios y otras actividades de aprendizaje que pertenecen a varias carreras o que ofrecen diferentes unidades académicas.

En este orden de ideas, la flexibilidad curricular se asume como la posibilidad de responder de manera pertinente, coherente, situada y contextual a las diferentes necesidades que surgen de los cambios constantes que exige la sociedad contemporánea, en este sentido, soporta la apertura al cambio y a la transformación. Implica los ámbitos pedagógicos, administrativos, evaluativos, entre otros. Atendiendo a esa noción de currículo situado, la flexibilidad curricular se asume como la transposición de los contenidos y de las experiencias de formación a todos los estudiantes, atendiendo a la diversidad social cultural y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Así mismo la flexibilidad también es entendida como la posibilidad de articulación de los programas de los diferentes niveles, pregrado, especialización, maestría. Y el ejercicio de reconocimiento de saberes a través de procesos de homologación internos o externos y pruebas de competencias.

Finalmente, tal como se declara en algunos documentos maestros de los programas, la Universidad entiende y asume la flexibilidad como la capacidad de responder a los cambios y transformaciones sociales, políticas, económicas, científicas, tecnológicas, mediante nuevas dinámicas de producción y difusión de conocimientos, circulación de saberes, reproducción cultural, intercambio simbólico y comunicación, que se nutren en el ejercicio de la crítica, de hallazgos investigativos, nuevas miradas y propuestas alternativas. La flexibilidad se expresa principalmente en el diseño curricular de los programas.

Pero se hace necesario continuar avanzando en la vivencia de procesos y experiencias desde las cuales se consolide con mayor contundencia la flexibilidad curricular. En este sentido, la Universidad desde la Dirección Académica y las diversas Unidades Estratégicas, apuesta por la creación de políticas, sistemas y procesos más cercanos al uso de diferentes recursos tecnológicos y materiales; la posibilidad de cursar asignaturas con otros programas y/o Facultades, la posibilidad de gestionar las trayectorias académicas, desde la elección de espacios electivos y optativos; el uso de distintas herramientas online como alternativa para que los estudiantes y docentes interactúen de manera sincrónica y asincrónica. Todo lo anterior, sin desconocer que la flexibilidad curricular también toca y pasa por asuntos, como entender la particularidad de los estudiantes y dedicación a casos específicos; búsqueda de alternativas conjuntas para superar dificultades cognoscitivas; comprensión de situaciones emocionales que pueden interferir y afectar el proceso de aprendizaje; apertura a escuchar solicitudes y/o necesidades de los estudiantes, para hacer una atención diferenciada y mediar con calidad en la formación profesional de los mismo.

#### 1.4. El crédito académico y su relación con la competencias comportamentales y funcionales

Antes de proceder con el establecimiento de esta relación fundamental entre las competencias y los créditos, vale la pena plantear algunas cuestiones básicas sobre la conceptualización de lo

comportamental y lo funcional. Teniendo como punto de partida que las competencias hacen referencias a las capacidades que se expresan a través de habilidades, destrezas y desempeños situados en contexto, y que dan cuenta de los saberes, conocimientos, procedimientos y actitudes que una persona tiene a la hora de resolver inteligentemente (de forma flexible y creativa) una situación problémica que se le presenta. Se es competente cuando se sabe qué hacer con el conocimiento, en un contexto determinado y en situaciones inciertas, no previstas para resolver un problema con éxito y con un alto sentido humano. Lo anterior implica no solo poseer información, sino también formación y capacidad para la transformación; es decir, articular dispositivo y esquemas de actuación cognitivo, procedimentales y actitudinales-

Ahora bien, haciendo referencia a lo que propone el Ministerio de Educación Nacional para la evaluación del desempeño docente (2008), las competencias funcionales se encuentran asociadas a la especificidad de las disciplinas, los campos ocupacionales y profesionales; dichas competencias se expresan en las actuaciones intencionales de las personas y se corresponden con las áreas y niveles educativos establecidos. Por su parte, las competencias comportamentales están referidas a las actitudes, los valores, los intereses y las motivaciones con las cuales las personas cumplen una determinada función. Es decir, que, en términos de los estudiantes, estas deben hacer alusión a los comportamientos y actitudes que demuestran a la hora de aprender. Estas últimas son transversales y medulares (en tanto evidencia la responsabilidad social frente al conocimiento y el saber y el sentido de identidad con la institución) y se deben presentar en la Universidad como elementos diferenciadores del perfil del egreso de los estudiantes, independiente de la carrera o programa que se encuentren cursando.

Desde la definición convencional del crédito académico, este se asume como la unidad que mide el tiempo de formación de un estudiante en educación superior, en función de las competencias profesionales y académicas que se espera que el programa desarrolle en él. Es una unidad de medida que establece el nivel de corresponsabilidad en el logro de una meta en un tiempo determinado, entre el docente y el estudiante, denominado ADD y TIES. La relación con lo comportamental y funcional se establece desde la corresponsabilidad, pues el fin es la formación en competencias para la vida, de ahí que la definición de créditos haga mención del logro de metas formativas. Pero además de esta corresponsabilidad, la unidad de medida debe ser la expresión y relación entre las competencias disciplinares del programa y las apuestas formativas de la institución, declaradas en los elementos teleológicos del Proyecto Educativo Institucional. Por lo tanto, la Universidad no debe estar alejada de esa concepción del Ministerio, por lo que se espera que esa relación entre créditos y competencias este articulada con la flexibilidad curricular, la calidad académica y los diseños curriculares.

Existe, pues, una relación directa y complementaria. Se debe evidenciar articulación, coherencia, pertinencia y autonomía entre las apuestas e intencionalidades pedagógicas y formativas de los diferentes programas con la Filosofía institucional y las funciones sustantivas de la Universidad. Es claro que la Universidad forma profesionales para la región, el país y el mundo con un sello diferenciador, desde los fundamentos del humanismo cristiano y las apuestas territoriales. En este sentido, los créditos no se deben leer desarticulados de la filosofía institucional. En este mismo sentido, el desarrollo y potenciación de las competencias comportamentales no debe ser tarea exclusiva de algunos departamentos o asignaturas, pues éstas deben ser objeto de transversalización en todas las dinámicas institucionales y procesos académicos.

Es por ello que el proceso formativo, académico e investigativo, leído a la luz de los créditos académicos, implica comprender, participar e interiorizar cada uno de los elementos del sistema desde y a partir de nuevos paradigmas donde asume el desarrollo humano integral como potenciador y eje de la formación.

Esta relacionalidad le permite a la Universidad pensar en la emergencia de nuevos procesos, vínculos e interconexiones entre los actores del proceso educativo, los contextos y los conocimientos. Es así como todo el ser, hacer, saber y conocer de la Universidad y de las Facultades se direccionan hacia una construcción participativa de comunidades académicas que respondan a una visión integradora para el desarrollo de habilidades y competencias, poniendo los problemas en contexto y perspectiva, a fin de que el futuro profesional establezca nexos para generación de construcciones y transformaciones que impacten los sujetos, los colectivos sociales y la comunidad en general, desde los elementos diferenciadores expresados en la Misión Institucional

Sincronizar el sistema desde la lógica de los créditos, como unidades de valoración -más que de medida- de los aprendizajes y transformaciones, debe ser un compromiso de todos y exige pertinencia y corresponsabilidad, buscando la excelencia. Es por ello que la relación debe ser dinámica, de manera que cada integrante de la comunidad encuentre en la Universidad -como sistema de interacción- el espacio concreto, viable y oportuno para dar lo mejor de sí, respetando la diferencia, apostándole a un proyecto común.

Por otra parte, la cantidad de créditos de un programa de formación está condicionada por lineamientos de orden supra y meso curricular (orientaciones y tendencias disciplinares y lineamientos del Ministerio de Educación Nacional), pero es autonomía de la facultad y del programa realizar la distribución de los créditos de manera coherente y consecuente con las competencias profesionales, el perfil ocupacional y la identidad misional de la institución.

Ahora bien, la competencia no está referida a competitividad en relación al otro, ni como los conocimientos que el estudiante debe de adquirir después de cursar una cantidad de cursos, tampoco como la capacidad de desarrollar exclusivamente tareas -propio de las competencias empresariales-, sino como la posibilidad de apalancar actuaciones transformacionales por parte de los sujetos, para que, a partir de unos conocimientos/formación, esté en la posibilidad de actuar inteligentemente, plantear nuevas situaciones problemáticas, resolver problemas inesperados, transformar realidades y hacer adaptaciones de forma dialógica y consensual. Lo anterior, desde el respeto a los demás, el cuidado de la casa común, la reivindicación de los valores, la ética y estética científica y la responsabilidad social.

En esta lógica, existe una correspondencia con las competencias comportamentales (habilidades blandas o del ser) y funcionales (habilidades duras o disciplinares) que debe adquirir, demostrar y perfeccionar un estudiante y egresado uconiano. Así, los créditos se incorporan al plan de estudios como una estrategia para promover en los profesionales el desarrollo y logro de:

- La construcción personal y profesional de una visión y una actitud pedagógica que impulse al futuro profesional a mantenerse en formación permanente y a orientar la formación de otros para el mejoramiento progresivo de la calidad de vida
- La conversión del conocimiento en potencial formativo a partir del reconocimiento de su estructura, contenido y valor social y cultural.
- La promoción del talento propio y del que cada persona puede y debe construir y cultivar en beneficio propio y de la sociedad.
- Visiones del mundo, de la vida y de sí mismos, gobernadas por los más altos valores humanos.
- Ambientes y situaciones pedagógicas que les permita a docentes y estudiantes -como sujetos en permanente formación-, auto-conocerse e impulsarse hacia la comprensión y transformación de la realidad
- Una actitud de indagación que, enriquecida con teorías y modelos investigativos, permita la reflexión disciplinada de la práctica educativa y el avance en el conocimiento disciplinar

- Una mentalidad abierta frente a lo pluri étnico, multicultural y diverso, y una actitud sensible y crítica ante la multiplicidad de fuentes de información universal.

### 1.5. El trabajo académico de los estudiantes

Se asume como trabajo académico de los estudiantes los tiempos, espacios, relaciones e interacciones de las cuales requiere el estudiante para el adquisición, desarrollo y perfeccionamiento de las competencias declaradas para el programa. Este trabajo académico puede ser con o sin acompañamiento del docente, actividades independientes de estudio, prácticas, preparación de exámenes u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje propuestas, sin incluir las destinadas a la presentación de exámenes finales.

En términos pedagógicos, se puede asumir el trabajo académico de los estudiantes como el conjunto de acciones, actividades y procesos que le permiten al estudiante adquirir los conocimientos, saberes y competencias básicas, genéricas, específicas e investigativas que requiere para plantear, analizar, resolver y evaluar problemas, intervenir situaciones y desarrollar actuaciones situadas frente a los contextos, la disciplina y el campo profesional.

Los modos de abordar el aprendizaje por parte del estudiante (considerando estrategias y enfoques de aprendizaje como constructos descriptivo-explicativos más potentes) dependen de diversas razones, que determinan que un estudiante use determinada estrategia o enfoque (Gargallo & Suárez, 2014). El aprendizaje y el modo de abordarlo no es sólo cuestión de un estudiante enfrentado individualmente a unos materiales de aprendizaje, sino que depende de varios componentes o factores que interaccionan y que ayudan a entender por qué un estudiante estudia y aprende de un modo determinado, y obtiene un cierto rendimiento académico (Herrero, Nieto, Rodríguez, & Sánchez, 1999).

El modelo centrado en el aprendizaje busca como producto del aprendizaje el cambio mental. El uso que se espera de lo aprendido es para la vida y para interpretar la realidad. La responsabilidad de la organización o transformación del conocimiento es compartida o de los estudiantes. El conocimiento se entiende como algo construido por los alumnos de modo personal. Las concepciones del estudiante se usan como base para prevenir errores y para promover el cambio conceptual. La interacción entre el estudiante y el profesor es bidireccional para negociar significados. El control del contenido recae sobre el profesor y los estudiantes. El interés y la motivación recaen sobre todo en los propios estudiantes (Gargallo B., 2008).

Se debe tener en cuenta que el movimiento constructivista, el cual busca proveer al estudiante de herramientas que le proporcionen la generación y modificación de ideas para elaborar su propio conocimiento, fue lo que direccionó la mirada de las metodologías de la educación hacia el aprendizaje como un proceso activo del individuo. Ese pensamiento constructivista tuvo grandes aportes en los avances educativos, los cuales permitieron salir del método tradicional como metodología soberana, y tuvo en sus desarrollos una aplicación hacia lo que se denominó el aprendizaje por proyectos (Ciro, 2012).

Es por esto que se deben disponer nuevos medios para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para revolucionar los paradigmas de formación. El trabajo académico e independiente resulta fundamental para orientar procesos educativos, acompañar y promover la formación integral, los aprendizajes de los estudiantes, además del desarrollo de valores, tomando en consideración sus

contextos particulares. Lo que hace que se deban analizar las potencialidades del mismo para el desarrollo de competencias.

En el proceso de enseñanza aprendizaje, es muy importante que el estudiante logre el desarrollo de la independencia cognoscitiva, y allí el trabajo independiente del estudiante (TIE) es uno de los medios más efectivos para el logro de esto; por medio del TIE y desde la interacción en otros escenarios el estudiante alcanza un mayor nivel de profundización sobre los temáticas vistos en clase, tiene la posibilidad de problematizar otras situaciones, hacer aplicaciones situadas y diferencias de aprendizajes, avanzar en la conceptualización y profundización de los objetos disciplinares, realizar lectura de textos y contextos, y desarrolla habilidades generales y profesionales que la docencia no puede darle de forma acabada.

Tal como se expresa anteriormente, existen dos tendencias a la hora de abordar el trabajo académico de los estudiantes, representado en créditos. La primera, de orden cuantitativa, bastante ceñida a las directrices del docente, los contenidos y la enseñanza. La segunda, de orden cualitativo, más reconocedora del esfuerzo y autonomía del estudiante, con mayor valoración de las competencias y articulación entre lo previsto y evidenciado (aunque no se alcanza siempre). Ahora bien, la Universidad propone una tercera postura, o intermedia, en la que desde el inicio los estudiantes sepan qué está previsto que logren y marchen hacia allí, reconozcan hasta dónde llegan, y con la mediación y acompañamiento del docente, tracen, implementen y evalúen acciones mejoradoras. Desde la postura que asume la Universidad, se pueden establecer interacciones y relaciones entre el sistema interno de aseguramiento de la calidad, los resultados de aprendizaje y la promesa de valor institucional declarada en los elementos teleológicos del PEI

#### 1.6. Relación entre los créditos académicos con el PEI, los PEF y los PEP

Siempre debe existir correlación entre las declaraciones instituciones explicitadas a través del PEI, y los Proyectos Educativos de Facultad y de Programa. Pues, desde estas estructuras se especifican las apuestas macro, meso y micro curriculares de la Universidad, y se establecen los compromisos con la formación el ser, saber, hacer de los profesionales. El PEI contiene el marco bajo el cual la institución pretende desarrollar su propuesta formativa, contiene la misión, la visión, los principios, los lineamientos académicos, investigativos, de extensión, y en general el marco pedagógico, el PEF Y EL PEP responden a esos lineamientos de acuerdo a las especificidades y responsabilidades de cada Facultad.

Sincronizar el sistema desde la lógica de los créditos, como unidades de valoración y de transformación de los aprendizajes, debe ser un compromiso de todos y exige pertinencia y corresponsabilidad, buscando la excelencia. En este sentido la relación debe ser dinámica, de manera que cada integrante de la comunidad logre encontrar en la Universidad el espacio concreto, viable y oportuno para poder dar lo mejor de sí, respetando la diferencia, apostándole a un proyecto común.

A partir del sistema de créditos en educación superior, es acentuado el trabajo por competencias, enfático en las actividades de quien aprende y en ejercicios de autorregulación. En nuestra concepción, presentamos las competencias en bloques encabezados por acciones realizables y demostrables a través de evidencias por cada estudiante para su consecuente desarrollo y alcance, esto admite la diversidad y los ritmos diferenciales. La expresión de competencias es en logros, desempeños, procesos y resultados, y éstos, se revelan en la evaluación continua; pero van más allá, pues realmente los profesionales demuestran el nivel de competencia adquirido en los espacios concretos del ejercicio profesional y en la cotidianidad de la vida.

El crédito académico, al permitir intencionar las actividades académicas, es el instrumento que articula la actividad formativa con los perfiles académicos, profesionales y ocupacionales, las competencias que se pretenden desarrollar y los resultados de aprendizaje (esperados y alcanzados), de acuerdo a los lineamientos, estándares y la filosofía institucional.

## 2. EL SISTEMA DE CRÉDITOS ACADÉMICOS

### 2.1. Créditos Académicos: ¿Qué son, para qué sirven y quién los estipula?

Frente a los desafíos y exigencias que la denominada sociedad del conocimiento y la aldea global le plantean a la Universidad, además de aspectos como la oferta y el desarrollo de los programas académicos pertinentes con la formación de las futuras generaciones de profesionales y con las potencialidades regionales y nacionales, dentro de los cambios que se afrontan al ingresar a la universidad, uno de los más importantes está en el sistema de calificación que difiere totalmente del que se implementa en las instituciones durante la educación básica. Así, aparece un término, cercano para unos y desconocidos para otros, los créditos académicos.

En Colombia, desde el año 2002 a través del Decreto 808, se habla de los créditos académicos como alternativa para el apalancamiento de la calidad y autonomía institucional. Más adelante, el sistema de créditos, es ordenado por el Ministerio de Educación nacional a través del Decreto 1295, Capítulo IV art. 11, para las condiciones mínimas de registro calificado y acreditación, al igual que establece las horas de formación y de trabajo que deben realizar los estudiantes acordes a sus actividades y el momento de formación en el que se encuentren.

En consonancia con la autonomía curricular institucional, la cantidad de créditos que debe contener cada espacio conceptual (asignatura) y el número de créditos que conforman el plan de estudios de cada programa deben ser determinados por los comités curriculares de los programas y avalados por los consejos de facultad; teniendo presente, el nivel de carga horaria adecuado, las competencias comportamentales y funcionales a desarrollar (básicas, genéricas y específicas), el nivel educativo (perfiles académicos y ocupacionales) y las apuestas formativas declaradas en el PEI, en el PEF y en el PEP. Dentro de esta asignación y distribución para el trabajo académico de los estudiantes, se deben contemplar aspectos como: tiempo presencial con acompañamiento directo del docente (ADD), trabajo independiente del estudiante (TIE) y el acompañamiento directo del docente –ADD- con apoyo virtual.

Lo anterior, le permite a la Universidad ubicarse frente a una perspectiva del crédito académico amplio e incluyente; en tanto, hablar de créditos no solamente remite a asuntos cuantitativos, económicos y disciplinares sino, también, a acciones conexas declaradas en los lineamientos institucionales y en los elementos teleológicos de la propuesta pedagógica. Por ello es necesario diseñar una política o sistema institucional de créditos donde se planteen de manera abierta, clara y sin atropellos los caminos y estructuras por donde se puede transitar en la construcción de propuestas curriculares flexibles, pertinentes, relevantes y equitativas; es decir, integradas y problémicas.

En este sentido, y tal como lo plantea José Manuel Restrepo (2005) en el texto *El Sistema de créditos académicos en la perspectiva colombiana y Mercosur*, es importante referir las dos tendencias generales que se han instaurado en el ámbito universitario, respecto de los créditos académicos y lo que ellos implican para la formación, cualificación y desarrollo de los profesionales. La primera tendencia, simplemente numérica, asume el modelo de medición del crédito centrado en el reconocimiento de las horas de clase presenciales que componen una asignatura. La segunda, más cualitativa, incorpora dentro del concepto de trabajo académico no solo las horas presenciales o con acompañamiento directo por parte del profesor, sino que también tiene en cuenta las horas de trabajo independiente del estudiante (personal o grupal) en actividades de estudio, preparación o práctica.

En tal sentido, la tendencia cuantitativa del crédito, aunque posibilita en parte los objetivos de movilidad académica y flexibilidad curricular, mantiene una concepción de la educación centrada en la enseñanza

y en la trasmisión de conocimientos; valorando solamente el esfuerzo del docente para transmitir el conocimiento y no el de los alumnos al entenderlo y aplicarlo. Mientras que, desde la tendencia cualitativa, se empodera al estudiante de su proceso formativo y se disponen las estrategias y mediaciones necesarias que posibiliten los aprendizajes significativos y el perfeccionamiento de las competencias, estableciendo un número de créditos (unidades de valoración y aprendizaje), en correspondencia con situaciones concretas de acción profesional e investigativa, y redefiniendo su significado de manera que no se traduzcan solamente en horas presenciales de cátedra o en acompañamiento, sino en procesos de investigación individual y de aprendizaje grupal.

Es quizás desde esta segunda perspectiva que la UCO desea trazar una política que le permita adoptar un sistema integral de créditos como unidad valorativa de la labor académica y no simplemente como unidad de medición numérica. Lo anterior, nos ubica frente grandes y variadas implicaciones de orden educativo e institucional, la infraestructura, la gestión de la información y de apoyo académico (unidades estratégicas), la gestión administrativa y financiera, la gestión curricular, la gestión de la investigación y la gestión de la evaluación (procesos, docente, aprendizajes) los propósitos institucionales, las prácticas pedagógicas y el perfil de los maestros que se requieren. Además de asumir una postura complementaria entre el ADD y el TIE, con el propósito de “fomentar la autonomía del estudiante para elegir actividades formativas que respondan de modo directo a sus intereses y a sus motivaciones personales, fomentar la producción y el acceso a diferentes tipos de aprendizaje flexible, ajustar el ritmo del proceso de formación a las diferencias individuales de los estudiantes y promover diferentes rutas de acceso a la formación profesional, facilitando de esta manera la movilidad estudiantil tanto a nivel intra como interinstitucional”. (Díaz Villa, Mario. Flexibilidad Curricular. Conferencia. 2002).

El diseño y conocimiento del sistema de créditos le permite a la institución tener claridad frente a los elementos diferenciadores de los programas que oferta y la calidad de los mismos en relación con otros similares o pertenecientes a la misma disciplina o campo del conocimiento; al estudiante, gestionar estratégicamente los tiempos, espacios y actividades necesarios para desarrollar las competencias relacionadas con su profesión; y a los docentes, incorporar prácticas pedagógicas, didácticas, evaluativas e investigativas coherentes con la estructura meso y micro curricular del programa y del espacio conceptual que orienta.

## 2.2. Normograma de los créditos académicos

Norma	Descripción
Decreto 808 del 25 de abril de 2002	En el marco de calidad y autonomía, da vida a nuevas bases para la cooperación internacional; reglamenta los mecanismos de movilidad; avanza en la homologación de logros y transparencia de procesos educativos.
Ley 749 de julio 19 de 2002	Define las posibilidades de formación por ciclos (ciclo técnico, ciclo tecnológico y ciclo profesional)
Programa de Movilidad AUITMER (Asociación de Universidades e Institutos Tecnológicos del MERCOSUR Educativo) - 2003	Avanza en el reconocimiento de créditos, siendo así los créditos un instrumento para la movilidad estudiantil. En este año también algunas universidades del Paraguay, Uruguay y Argentina presentan una “Guía de Implementación de Transferencia de Créditos adaptada al MERCOSUR”, que se convierte en una propuesta valiosa de avance en la implementación futura de un sistema de créditos para MERCOSUR.

<p>Decreto 2566 de septiembre 10 de 2003</p>	<p>Se definen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior, incluyendo como uno de esos requisitos el diseño en créditos académicos (Capítulo II)</p> <p>A partir de este Decreto se establece que para el caso de los programas de pregrado se requiere una relación de tiempo uno a dos, mientras que en el caso europeo se establece una relación de uno a tres para estos mismos programas. Esto demuestra que en todos los casos estas relaciones se establecen de acuerdo con convenciones relacionadas con acuerdos de tipo metodológico o procedimental. Sin embargo, su concepción refleja una visión de la educación basada en la persona y en el aprendizaje, así como en el desarrollo autónomo del estudiante. Atendiendo a este acuerdo, se concibe que, durante una semana, el tiempo relativo dedicado directamente por el estudiante a actividades de estudio y aprendizaje oscila entre 48 y 60 horas de trabajo, como carga normal de trabajo presencial y no presencial.</p>
<p>Decreto 1001 de abril 03 de 2006</p>	<p>“Por el cual se organiza la oferta de programas de posgrado y se dictan otras disposiciones”, en el Capítulo VI, numeral 3 y 4, expone que los aspectos curriculares deben dar cuenta de la fundamentación teórica y metodológica del programa; los principios y propósitos que orientan la formación; la estructura y organización curricular; las estrategias que permitan el trabajo interdisciplinario y el trabajo en equipo y el modelo pedagógico. Para los programas de posgrado demostrar que hacen uso efectivo de mediaciones y de formas de interacción apropiadas que apoyen y fomenten el desarrollo de competencias para el trabajo autónomo del estudiante. El programa debe expresar el trabajo académico de los estudiantes en créditos académicos, según lo previsto en el Decreto 2566 de 2003.</p>
<p>Decreto 1295 de abril 20 de 2010</p>	<p>Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior</p> <p>En el Capítulo II, hace referencia a los contenidos curriculares y la organización de las actividades académicas. Haciendo referencia, entre otros aspectos, a: las competencias y los perfiles definidos, el plan general de estudios representado en créditos académicos, el componente de interdiscipliniedad del programa, las estrategias de flexibilización, los lineamientos pedagógicos y didácticos adoptados en la institución según la metodología y modalidad del programa, la propuesta para la organización de las actividades académicas del programa (laboratorios, talleres, seminarios, etc.), que guarde coherencia con sus componentes y metodología, para alcanzar las metas de formación.</p>
<p>Decreto 2376 de 2010</p>	<p>Por medio del cual se regula la relación docencia - servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud.</p>

	<p>Tal y como lo expresa el Decreto, “la Relación docencia – servicio es el vínculo funcional que se establece entre instituciones educativas y otras organizaciones, con el propósito de formar talento humano en salud o entre instituciones educativas cuando por lo menos una de ellas disponga de escenarios de práctica en salud. Este vínculo se funda en un proceso de planificación académica, administrativa e investigativa de largo plazo, concertado entre las partes de la relación docencia - servicio. (Artículo 2).</p> <p>Lo anterior se debe tener presente, a la hora de trazar las líneas académicas, formativas e investigativas de los programas que hacen parte del área de la salud, en tanto tienen implicaciones de orden interinstitucional, de la comprensión del trabajo académico que requiere el estudiante para adquirir las competencias disciplinares y para evidenciar los aprendizajes, y de las métricas que se pueden establecer entre el acompañamiento de los docentes, asesores, coformadores, y el trabajo autónomo de los estudiantes.</p> <p>En este orden de ideas, las comprensiones y aplicaciones que realicen los Comités de Currículo son fundamentales para garantizar, a través de los convenios docencia – servicio, la asignación de créditos académicos que favorezcan el adecuado desarrollo de la docencia, la extensión, la investigación, la generación de conocimiento y el desarrollo de soluciones a los problemas de salud de la población.</p>
Decreto 1075 de mayo 26 de 2015	<p>Para efectos de facilitar la movilidad nacional e internacional de los estudiantes y egresados y la flexibilidad curricular entre otros aspectos, las actividades académicas deben expresarse en créditos académicos. Estos son la unidad de medida del trabajo académico para expresar todas las actividades que hacen parte del plan de estudios que deben cumplir los estudiantes... Un crédito académico equivale a cuarenta y ocho (48) horas de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas con acompañamiento directo del docente y las horas de trabajo independiente que el estudiante debe dedicar a la realización de actividades de estudio, prácticas u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje” (Artículo 2.5.3.2.4.1.)</p> <p>También señala que se debe indicar el número de horas académicas que requieren acompañamiento del docente, precisando cuantas horas adicionales de tiempo independiente (TI) se deben desarrollar por cada hora de tiempo presencial (TP). Igualmente define que, en un programa de pregrado, una (1) hora de acompañamiento directo supone dos (2) horas de trabajo independiente del estudiante (Relación 1/2). Un crédito implica (48/16), tres horas semanales de trabajo por parte del estudiante, de las cuales, una será presencial (con dedicación o acompañamiento del docente - ADD) y dos de trabajo adicional no presencial - TIE. (Artículo 2.5.3.2.4.2)</p>
Decreto 1280 de julio 25 de 2018	<p>Por el cual se reglamenta el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y los artículos 53 y 54 de la Ley 30 de 1992 sobre acreditación, por lo que se subrogan los Capítulos 2 y 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación.</p>

	<p>En la Subsección 2 sobre créditos académicos, además de lo expuesto en el Decreto 1075, expone que las actividades académicas asociadas a la formación en investigación que pueden ser desarrolladas en contenidos u opciones de grado (monografías, trabajos de grado, tesis o equivalentes) deberán tener créditos dentro del plan de estudios. Para los programas virtuales y a distancia, se debe señalar el número de créditos a los que corresponde cada actividad. Esta correspondencia debe ser precisa, de forma que el estudiante pueda conocer el tiempo que debe disponer para el adecuado desarrollo de cada actividad Artículo 2.5.3.2.2.2.1.)</p> <p>Además, en el Artículo 2.5.3.2.2.2.3, sobre las horas con acompañamiento e independientes de trabajo. Define que para los programas virtuales y a distancia, la proporción de horas independientes podrá variar de acuerdo con la naturaleza propia de la modalidad y de los momentos de acompañamiento sincrónico (encuentros físicos o mediados por tecnologías de información y comunicación -TIC-) y asincrónico.</p> <p>Para el caso de los programas de posgrado, la proporcionalidad de horas de acompañamiento directo del docente y de horas de trabajo independiente del estudiante podrán ser diferentes, siempre en atención a su diseño y estructura curricular y a los objetivos de aprendizaje del programa.</p>
Decreto 1330 del 25 de julio de 2019	<p>En la sección 4 del citado Decreto, los artículos 2.5.3.2.4.1. y 2.5.3.2.4.2., explicitan que el <i>crédito académico se entiende como unidad</i> de medida del trabajo académico del estudiante que indica el esfuerzo a realizar para alcanzar los resultados de previstos. El crédito equivale a cuarenta y ocho (48) horas para un periodo y las instituciones deberán determinar la proporción entre la relación directa con el profesor y la práctica independiente del estudiante, justificada de acuerdo con el proceso formativo y los resultados de aprendizaje previstos para el programa. Además, que, el crédito de una actividad académica en plan de estudios será aquel que resulte de dividir en cuarenta y ocho (48) el número total de horas que debe emplear el estudiante para cumplir satisfactoriamente las metas de aprendizaje, en un periodo académico.</p>

### 2.3.Ventajas de la Política y Sistema de Créditos Académicos para la UCO

Para la Universidad, emprender este ejercicio que, si bien no es nuevo, requiere de mayores niveles de reflexión, debate académico y articulación con fines de mejoramiento y flexibilidad curricular. Ahora bien, y sin desconocer los posibles problemas en los que se pueden incurrir, el propósito fundamental es generar posiciones académicas que le permitan a la Universidad incorporar nuevas dinámicas formativas y académicas, para el fortalecimiento de la formación de los profesionales que requiere la región, el país y el mundo, y para el mejoramiento de las condiciones institucionales, sociales y económicas del territorio.

En este sentido, queremos ser coherentes con los principios que motivaron la aparición de los créditos académicos, la flexibilidad académica; pero también se quiere hacer una apuesta concreta por la formación y transformación, la potenciación de competencias globales y el fortalecimiento de los programas académicos desde los elementos institucionales y territoriales diferenciales. Lo anterior, valorando que los créditos son solo una expresión de la flexibilidad curricular y formativa, lo que implica que todos los procesos institucionales sean re-pensados y re-estructurados desde estas nuevas lógicas; pues, los créditos deben transformar las prácticas institucionales desde todas y cada una de las áreas de la gestión universitaria; además de visualizar nuevas redes y alianzas para el desarrollo de las funciones sustantivas universitarias

A continuación, y como punto de partida para comprender y asumir la Política de Créditos, y como posibilidad siempre abierta para ser enriquecida desde la reflexión colectiva, se enuncian algunas de las ventajas que puede traer, para la organización y para los actores del proceso, el fortalecimiento de los créditos como política y sistema institucional:

- Innovación en los procesos curriculares como un referente de la gestión y el liderazgo institucional y pedagógico. Aspecto que ubica a la Universidad en el abordaje de nuevos enfoques de comprensión curricular; administrativo, académico y comunitario; transformación en los procesos de enseñanza y aprendizaje; conexiones y relaciones alternas para resignificar los tiempos, espacios y recursos a través de los cuales se pueden desarrollar las competencias globales de los nuevos profesionales; y el establecimiento de alianzas locales, regionales, nacionales e internacionales que garanticen la formación integral de los estudiantes y el desarrollo profesional de los egresados.
- Los créditos, como estrategia de flexibilidad curricular, abren el abanico de las alternativas en ambientes, recursos, mediaciones, tiempos que se requieren para responder a las demandas de formación y para generar, igualmente, una mayor cobertura y calidad del servicio educativo
- La movilidad, internacionalización y flexibilidad intra e inter institucional, nacional e internacional, se convierte en una estrategia de apalancamiento y en plataforma para la proyección de la universidad y la extensión de los programas académicos (búsqueda de mayores niveles de cobertura). Desde la postura de la OCDE, un currículo internacionalizado les permite a todos experiencias de aprendizaje global e intercultural desde la institución y por fuera de ella. En este sentido, los créditos se convierten en una alternativa, de forma y contenido, para preparar a los estudiantes y aportar en el proceso de realización académica, profesional y ocupacional desde y para un contexto internacional y multicultural.
- La articulación y conectividad entre la formación profesional y posgradual, disponiendo para la homologación de saberes y competencias, las transferencias y las validaciones, las dobles titulaciones, la flexibilidad administrativa y la formación interdisciplinar
- La ampliación del portafolio educativo y la metodología bajo la cual se ofertan los programas, con el fin de responder a las demandas del medio y las necesidades de los destinatarios y beneficiarios.
- Centrar las propuestas formativas, más que en las lógicas de los tiempos (duración), en la alternativa de las competencias y los vínculos efectivos entre la universidad – la empresa – la sociedad. Además de asumir con rigurosidad el proceso formativo de manera articulada entre los diferentes niveles educativos, superando la concepción tradicional de formación por ciclos propedéuticos (real diferenciación y complementariedad teórico-práctica de cada nivel o ciclo).
- La política y el sistema de créditos debe facilitar los procesos de homologación y de convalidación de asignaturas o de títulos en el exterior, doble titulación o titulaciones conjuntas entre programas y universidades (validación de créditos académicos), puesto que la mayoría de países del mundo usa los créditos académicos en su Educación Superior (contar con una medida de valoración del trabajo académico de los estudiantes, comparable en los ámbitos nacional e internacional). Pero también

debe hacer a la universidad y a los programas mucho más atractivos para que estudiantes de otros países decidan estudiar en la UCO.

- Potenciar la organización de la labor y el esfuerzo académico del estudiante en cada espacio académico, fortaleciendo su compromiso y el trabajo corresponsable en su proceso de formación (autonomía estudiantil)
- Privilegiar la calidad y la pertinencia de procesos y actividades formativas, académicas, investigativas y evaluativas.
- El apoyo y promoción de nuevas reformas curriculares, que se derivan de la implementación del sistema de créditos académicos, respondiendo así a los nuevos retos y tendencias a que invita el nuevo escenario de la educación superior.
- El trabajo alrededor de transferencias de fuera del sistema de educación superior al mismo sistema, sobresaliendo nuevas posibilidades para dar vida al concepto de educación para toda la vida, mayores niveles de flexibilidad, el reconocimiento de la educación para el desarrollo humano y el trabajo
- Permitir el acceso a nuevos campos de saber, inclusión de contenidos internacionales (política internacional, relaciones internacionales, conflictos, culturas etc.), inclusión de estudios de casos internacionales dentro de las cátedras, desarrollo de asignaturas en inglés, enseñanza de dos o más lenguas, materias ofrecidas por profesores extranjeros visitantes, referencias bibliográficas en otros idiomas. Todo esto hace que las propuestas formativas sean más atractivas y conduce a la ruptura de la tradición de currículos rígidos e inflexibles, para el fortalecimiento de los procesos que implique transformación de contenidos, experiencias de aprendizaje y métodos de evaluación
- Establecer orientaciones y lineamientos institucionales a la hora de crear, registrar y acreditar los programas académicos de la universidad, como estrategias para el aseguramiento de la calidad (autoevaluación, evaluación y planes de mejoramiento)

### **3. POLÍTICAS INSTITUCIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CRÉDITOS ACADÉMICOS**

Antes de exponer las siguientes orientaciones, es importante referir que La Universidad, desde la autonomía y responsabilidad que le otorga el Ministerio de Educación Nacional como Institución de Educación Superior debidamente reconocida y acreditada, puede y debe definir y evaluar permanentemente las horas de acompañamiento directo, de acompañamiento mediado y de trabajo independiente de cada unidad curricular, en cada programa académico dependiendo de las competencias que se buscan, los objetivos de formación y los resultados de aprendizaje que se hayan definido.

#### **3.1. Cómo asume la Universidad el tiempo presencial con Acompañamiento Directo del Docente (ADD)**

Dentro de un (1) crédito académico, es el número de horas de trabajo académico del estudiante en el que es acompañado por el docente, el asesor o el tutor (contacto formal). Se asume como el trabajo presencial que corresponde al tiempo de permanencia del estudiante en el aula, el laboratorio o el sitio de prácticas (con el acompañamiento de los coformadores y asesores), asesorías permanentes y atención personalizada; para lograr las metas formativas del programa, los aprendizajes deseables y el desarrollo de las competencias.

El ADD puede ser vivido desde las lógicas de la presencialidad y la virtualidad (tiempos sincrónicos y asincrónicos). Durante este tiempo el estudiante puede atender una actividad pedagógica como la clase magistral, participar en una discusión, trabajar con una guía en un taller o realizando una práctica supervisada por un profesor, un instructor o un profesional del programa del sitio de práctica, que por sus características específicas facilite la aprehensión del conocimiento y conlleve una motivación especial al estudiante y una mediación específica para la construcción de saberes. Allí el docente se encarga de ilustrar a los estudiantes sobre los diferentes temas concernientes al curso, se resuelven dudas que surgen del trabajo independiente de los mismos y se llevan a cabo ejercicios evaluativos para la verificación de aprendizajes y la identificación de las congruencias entre los objetivos de enseñanza y los objetivos de aprendizaje.

En el marco de este tiempo acompañamiento presencial del docente, se asume el tiempo de interacción entre el estudiante y el profesor, ya sea dentro como fuera del aula, durante este tiempo se genera una relación pedagógica en la cual el estudiante cuenta con el espacio para socializar y fortalecer los procesos de aprendizaje autónomo; igualmente el profesor debe utilizar este espacio para realizar seguimiento en torno a las metas de aprendizaje diseñadas que den cuenta de los desarrollos individuales y colectivos.

El acompañamiento del docente, cuando se asume como método y como expresión de la mediación formativa-didáctica, resulta fundamental para la adquisición, apropiación, producción y resignificación de conocimientos. En el marco del ADD, el docente debe planificar o determinar el trabajo independiente del estudiante. Para ello es necesario tener en cuenta: la definición del tipo de trabajo independiente que realizará el estudiante, la disposición de la bibliografía para la realización de los compromisos y la apropiación de los conocimientos, la incorporación de las TIC, definición de la actuación del docente-mediador en cada trabajo independiente (consensuado y planificado previamente, y las metodologías incorporadas para el desarrollo del trabajo.

Desde las prácticas y experiencias en postgrado se pueden incorporar diversas estrategias para el desarrollo del acompañamiento directo del docente. Por ejemplo, por medio de heurísticos, lecturas en voz

alta, organización de algunas pautas para realizar actividades; búsqueda, selección y tratamiento a información obtenida de bases de datos, seminario alemán, entre otros.

Otras estrategias pedagógicas, didácticas y evaluativas que se pueden incorporar, tanto en pregrado como en posgrado, para orientar el desempeño académico del estudiante y el desarrollo de sus competencias durante las experiencias prácticas, mediadas por la participación del docente, son:

- Las actividades magistrales: apoyadas en la socialización y revisión de temas, contenidos y problemas; seminarios, talleres, panel de expertos, debates, mesas redondas, estudios de caso, exposiciones, ejercicios de simulación y laboratorios.
- Actividades de Laboratorio: las prácticas de laboratorio son actividades donde se busca complementar los procesos teóricos adquiridos en determinadas áreas de estudio, mediante actividades prácticas en entornos controlados. Para la realización de dichas actividades se implementan metodologías en espacios establecidos y con equipos acordes a las exigencias de dichas experiencias.
- Salidas de campo: son una actividad o un conjunto de actividades diseñadas como complemento a diferentes tópicos teóricos abordados en el aula de clase y que requieren obligatoriamente su interacción con experiencias reales del ámbito profesional enfocadas en diferentes temáticas de la formación académica.
- Visitas empresariales: son una actividad ejemplarizante de procesos teórico – prácticos, realizadas en común acuerdo con las directivas de diferentes empresas y entidades que permitan ampliar el conocimiento adquirido en el aula de clase y estar en contacto con problemáticas comunes de la vida profesional.
- Proyectos de aula: tienen como objetivo plantear una propuesta didáctica para ser desarrollada a lo largo del semestre académico, desde los procesos formativos, enfocados en el desarrollo de competencias investigativas y/o aplicadas.

### 3.2. Cómo asume la Universidad el Acompañamiento Mediado

Tiempo de acompañamiento mediado: dentro de un (1) crédito académico, es el número de horas de trabajo académico del estudiante en el que es acompañado en telepresencia sincrónica o asincrónica por el profesor, el asesor o el tutor, para alcanzar los aprendizajes planteados en el plan de estudios. El acompañamiento del docente, cuando se asume como método y como expresión de la mediación formativa-didáctica, resulta fundamental para la adquisición, apropiación, producción y re-significación de conocimientos y saberes.

La Universidad Católica de Oriente, desde el año 2008, viene reflexionando en conjunto el componente TIC y su incorporación sinérgica en la vida institucional. En este enfoque, se ha logrado la construcción colectiva de un plan estratégico en tecnologías de la información y de las comunicaciones, desde el cual se definen cuatro objetivos estratégicos. El primero, relacionado con el fortalecimiento de la enseñanza y el aprendizaje, donde la formación de la comunidad universitaria es un componente esencial. El segundo, el fortalecimiento de la investigación con la incorporación de las TIC como mecanismo de mediación del conocimiento con la sociedad. El tercero, se relaciona directamente con el componente de la formación y del aprendizaje permanente, definiendo estrategias de vínculo con el sector empresarial, con los egresados, principalmente, y, el cuarto, referido a la generación de cultura por el uso y aprovechamiento de las TIC en la comunidad universitaria.

En este contexto, conviene la reflexión acerca de los criterios que pueden tenerse en cuenta para el abordaje de los objetivos estratégicos mencionados. Se trata de exponer algunos lineamientos esenciales que determinan la construcción y definición de criterios en el orden académico y administrativo principalmente.

Igual que en el anterior, pero bajo las condiciones de la virtualidad, es decir implementando estrategias y mediaciones pedagógicas que respondan a esta modalidad. El tiempo presencial en la modalidad virtual excede en las horas que se estiman reglamentarias de acuerdo al sistema de créditos, puesto que las características de los estudiantes que están en la modalidad virtual exigen del docente un mayor acompañamiento de lo que se haría en la presencialidad. Este elemento debe ser objeto de consideración por parte de los Comités de Currículo, a la hora de asignar el número de créditos a una asignatura o espacio conceptual, a un campo disciplinar del programa, al plan de estudios o malla curricular en general, y a las secuencias didácticas establecidas y dispuestas para la adquisición y perfeccionamiento de las competencias blandas (ser) y específicas (saber – hacer)

En este sentido, el ADD- con apoyo virtual, se asume como el espacio dedicado a la práctica de acompañamiento del docente al proceso formativo del estudiante mediado por las tecnologías de la comunicación, la información y las herramientas ofimáticas, el uso de la multimedia e Internet para consultar datos y asimilar conceptos. Este espacio mediado por la virtualidad es de suma importancia, pues le permite a los docentes y estudiantes vivir el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera permanente, secuencial y progresiva; además de ser una estrategia que supera las barreras de la presencialidad física y ubica a los actores del proceso en la dinámica de la presencialidad académica (sincrónica y asincrónica). Además de disponer de estrategias pedagógicas, didácticas y evaluativas desde las cuales se puedan realizar un trabajo situado y diferenciado, respondiendo a las necesidades individuales y grupales de los estudiantes.

A partir del uso de las TIC, se pretende la incorporación y utilización de los diversos medios, con un carácter científico, pedagógico, didáctico y evaluativo, para facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Este tipo de acompañamiento está dirigido a la incorporación de estos medios como mediadores del aprendizaje; además, se pretende estimular la motivación de aquellos que se apasionan por estos medios, aprovechar todos los desarrollos tecnológicos como apoyo para la potenciación del crecimiento humano, y la formación de valores y del fortalecimiento del trabajo independiente.

El ADD con apoyo virtual, también puede ser incorporado como estrategia pedagógica desde la cual se aprovechen experiencias online y en el Moodle. Con el propósito de incentivar el trabajo entre pares y la coevaluación.

Desde lo expuesto anteriormente, el Sistema de Créditos implica entonces, de un lado, la capacitación de los docentes y, de otro, estrategias de monitoreo, seguimiento y acompañamiento al trabajo independiente de los estudiantes.

### 3.3. Cómo asume la Universidad el Trabajo Independiente del Estudiante (TIE), incluidas las horas de trabajo colectivo (con o sin apoyo del docente) y las horas de trabajo individual

Se entiende por Tiempo de Trabajo Independiente del Estudiante (TIE), dentro de un crédito académico, como el número de horas de trabajo académico del estudiante en el que realiza de manera autónoma actividades tendientes al cumplimiento de sus metas de aprendizaje. Estas horas pueden ser o no orientadas por el profesor, de manera individual o grupal, para complementar su proceso de aprendizaje.

Con este tiempo se busca potencializar el trabajo autónomo del estudiante, desarrollar competencias que se relacionan con la capacidad de investigar, utilizar las herramientas teóricas y desarrollar procedimientos analíticos para encontrar solución a los problemas y gestión de la información; además de permitir la producción de diferentes tipos de experiencia de aprendizaje flexible, propiciar espacios para el trabajo en equipo que soporte el proceso de autoformación de los estudiantes, fomentar la autonomía de los estudiantes para elegir actividades formativas que respondan a sus intereses y motivaciones personales, facilitar una organización de los compromisos del estudiante en los periodos académicos que fije la Universidad.

Para este tiempo que debe dedicar el estudiante de forma autónoma a gestionar su aprendizaje, Los métodos de aprendizaje “activo” ofrecen alternativas y estrategias metodológicas para el desarrollo de procesos y actividades que les vinculen activamente, donde el desarrollo de las capacidades del pensamiento crítico y creativo hacen parte fundamental del proceso (Ciro, 2012). Dentro de estas metodologías, el Aprendizaje Basado en Problemas – ABP- se puede incorporar como alternativa para que docentes y estudiantes se dispongan para el individual y colectivo, la toma de decisiones sobre lo que desean aprender y necesitan enseñar, visualizan caminos divergentes para la construcción de saberes, identifican problemas, retan el conocimiento y fomentan la autonomía para potenciar competencias transversales y específicas (Parra & Narváez, 2010).

Dentro del abanico de actividades que se asumen como TIE, están:

- Realizar lecturas obligatorias.
- Elaborar guías didácticas de cada asignatura
- Presentación de informes escritos: sondeos de opinión, entrevistas, reportajes, análisis documental, experiencias, observaciones, análisis de audiovisuales.
- Asistir y participar en las actividades académicas como foros, seminarios, debates, congresos, conversatorios, entre otros.
- Desarrollar guías
- Practicar técnicas y procedimientos
- Realizar informes de micro prácticas y materiales educativos.
- Recibir la asesoría o tutoría del profesor en los tiempos programados previamente.
- Resolver problemas (presentar soluciones posibles).
- Escribir ensayos (conforme a las normas y protocolos).
- Realizar diagnósticos (registros de datos) y estudios de caso.
- Elaborar protocolos, relatorías, ensayos, fichas documentales, resúmenes, exposiciones, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, cuadros comparativos, diagramas.
- Diseñar y elaborar dispositivos tecnológicos (con base en las herramientas suministradas).
- Realizar búsquedas especializadas por internet sobre fuentes documentales y audiovisuales.
- Planear las actividades definidas para el desarrollo de sesiones presenciales.

Para garantizar el cumplimiento de las actividades independientes que debe realizar el estudiante, los sílabos de cada espacio conceptual deben incluir un apartado relacionado con dichas actividades en las cuales se reseñan los objetivos, metodología y tiempo promedio en horas requeridas por el estudiante. Para encontrar rutas coherentes entre la disposición de las competencias, los créditos, la distribución del ADD y los TIE. Por su parte, cada docente durante los encuentros presenciales, debe presentar la actividad a realizar, la intención y lo que se espera con ella, exponer los parámetros para su realización, establecer los criterios de entrega y valoración y realimentación.

Según lo planteado para el programa, el tiempo independiente del estudiante se constituye en un elemento fundamental para dar cumplimiento a las metas de aprendizaje trazados por el profesor. Allí, aunque el profesor no esté presente, debe diseñar guías, talleres, ensayos, estudio de caso, entre otras estrategias que promuevan la indagación, la consulta, la lectura permanente y el aprendizaje autónomo.

En la Universidad, se busca potencializar el trabajo independiente del estudiante, para desarrollar competencias que se relacionan con la capacidad de investigar, utilizar las herramientas teóricas y desarrollar procedimientos analíticos para encontrar solución a los problemas y gestión de la información. Lo anterior en razón a que hay claridad respecto de la centralidad y protagonismo que tiene el estudiante para la adquisición de los aprendizajes y para la identificación de la pertinencia de lo que quiere y necesita que el docente le enseñe.

De acuerdo a lo anterior, se comprende que para poder abordar el TIE es necesario motivar y sensibilizar adecuada y constantemente al estudiante, y, para ello los criterios con que el profesor conciba y planifique el trabajo independiente son determinantes, además es necesario que todos los actores del proceso conozcan y valoren las características, funciones e implicaciones del TIE.

Cuando se aborda el tema del TIE, emergen realidades y nuevas tendencias educativas que, sumadas a las dinámicas de la globalización, la sociedad del conocimiento y los paradigmas epistemológicos desde los cuales se construyen la ciencia. No es novedad que el rol de los estudiantes cobra cada vez mayor fuerza y que deben ser ellos los que, de manera autónoma, gestionen los aprendizajes y los trayectos que deben recorrer para adquirir los conocimientos y evidenciar los aprendizajes que les hacen competentes en la vida y una disciplina o profesión particular. En este sentido, la Universidad, atendiendo a este llamado, asume los créditos académicos con alternativa pedagógica, académica e investigativa que empodere el trabajo del estudiante y, además, incorpore nuevas estrategias para desarrollar los programas con calidad y excelencia desde la gestión de las funciones sustanciales universitarias.

Ante este panorama, las Orientaciones Académico-curriculares y el Sistema de Créditos de la Universidad se configuran como pilar fundamental a la hora de establecer direccionamientos, no sólo para presentar los programas académicos, sino también para re-pensar las lógicas de la enseñanza, las interacciones del aprendizaje, el rol del docente y de los estudiantes, la flexibilidad y las apuestas macro, meso y micro curriculares. Esto hace que se avance con decisión y claridad en los procesos de innovación y desarrollo curricular, que se promuevan nuevas dinámicas académicas, se potencialicen escenarios diversos desde los cuales los estudiantes puedan aprender más y mejor, y que se estructuren referentes para la construcción de planes de estudio, se articulen los diferentes niveles educativos y se conecte la vida universitaria con la empresa y la sociedad.

En consecuencia, se deben disponer nuevos medios para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para revolucionar los paradigmas de formación. Allí, el trabajo académico e independiente resulta fundamental para orientar procesos educativos, acompañar y promover la formación integral, los aprendizajes de los estudiantes, además del desarrollo de valores, tomando en consideración sus contextos particulares, diversos y complejos.

Es indispensable que el estudiante alcance una preparación individual, desde el desarrollo de la autonomía para la gestión del conocimiento y la inserción a círculos o grupos de trabajo cooperativo. Todo esto partiendo de la potenciación de procesos metacognitivos donde pueda identificar lo que sabe, cuánto sabe, para qué lo sabe, cómo lo aplica, qué le falta por aprender y qué estrategias debe disponer para activar nuevas estructuras cognitivas y sociales que le permitan continuar aprendiendo.

#### **4. CRITERIOS PARA LA ASIGNACIÓN Y CÁLCULO DE LOS CRÉDITOS QUE DEBE POSEER UN PROGRAMA DE FORMACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA, PROFESIONAL Y POSGRADUAL**

Según la Constitución Política de Colombia (1991), la educación es un derecho de la persona y un servicio público con una función social; a través de ella se busca el acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura (Artículo 67). Por otra parte, declara que, en marco de sus funciones, el Estado debe garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar las condiciones necesarias para que los colombianos puedan acceder y permanecer en el sistema educativo.

A través de la Ley 115 de 1994, el Estado Colombiano define la educación como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes (Artículo 1°).

Con la Ley 30 de 1992 se organiza la prestación del servicio público de la Educación Superior, la cual consta de dos niveles: el pregrado (técnico profesional, tecnológico y profesional) y el posgrado (especializaciones, maestrías y doctorados). Para ambos niveles se asume la educación superior como un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral (...) que tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional (Artículos 1 y 2).

Ahora bien, tal como lo expone la Ley 30 de 1992, los programas técnicos profesionales ofrecen formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental y de especialización en su respectivo campo de acción, sin perjuicio de los aspectos humanísticos propios de este nivel. En este orden de ideas, la titulación en este nivel educativo faculta a los egresados para el despliegue de competencias relacionadas con la aplicación de conocimientos, procedimientos y actitudes laborales, “realizadas en diferentes contextos con un alto grado de especificidad y un menor grado de complejidad, en el sentido del número y la naturaleza de las variables que intervienen y que el profesional respectivo deberá, por consiguiente, controlar” (MEN, 2008. p.14). Se trata, pues de programas que forman en operaciones normalizadas y estandarizadas, en acciones productivas y asistenciales.

Los programas de formación tecnológica se ocupan del desarrollo y perfeccionamiento de competencias relacionadas con la aplicación y práctica de conocimientos en un conjunto de actividades laborales más complejas y no rutinarias (MEN, 2008, p. 14). En estos programas, la teoría cobra mayor importancia y permite conceptualizar el objeto tecnológico, para visualizar e intervenir en procesos de diseño y mejora, desde la toma de decisiones, la evaluación, creatividad y la innovación.

Tanto los programas de formación técnica profesional como los programas tecnológicos, se deben corresponder con las competencias propias de su campo de conocimiento y permitir una clara distinción de las ocupaciones, disciplinas y profesiones (Decreto 1330, Artículo 2.5.3.2.3.2.2). Igual que para los programas profesionales universitarios, un requisito para acceder a ellos es el título de bachiller y el examen de Estado Saber Once (prueba oficial obligatoria que presentan quienes egresan de la educación media y aspiran a continuar estudios de educación superior)

El último nivel con el cual termina la formación pregraduada (preparan para el desempeño de ocupaciones, para el ejercicio de una profesión o disciplina determinada, de naturaleza tecnológica o científica o en el área de las humanidades – Ley 30, Artículo 9°-) es el profesional (relativo a programas profesionales universitarios). En este nivel, la educación se orienta hacia las disciplinas puramente

académicas y hacia las profesiones liberales. Se caracteriza por su amplio contenido social y humanístico y por el énfasis en la investigación científica. El profesional adquiere competencias que le capacitan para analizar, problematizar y resolver problemas disciplinares.

La formación posgradual incluye las especializaciones, maestrías y doctorados. Para las especializaciones (bien sean especiales técnicas profesionales, tecnológicas o universitarias) se debe tener en cuenta la profundización en los saberes ocupacionales, disciplinares y profesionales propios, y la orientado a una mayor cualificación para el desempeño profesional y laboral (Decreto 1330 de 2019, Artículo 2.5.3.2.6.3), Los programas de maestría deben ampliar y desarrollar los conocimientos, actitudes y habilidades para la solución de problemas disciplinares, interdisciplinares o profesionales, desarrollar competencias investigativas; y podrán ser maestrías de profundización o estos pueden ser profesionalizantes o de investigación (Decreto 1330 de 2019, Artículo 2.5.3.2.6.4.). Por su parte, los programas de formación doctoral, tienen como propósito la formación de investigadores con capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en un área específica del conocimiento y desarrollar, afianzar o profundizar conocimientos, actitudes y habilidades propias de este nivel de formación (Decreto 1330, 2.5.3.2.6.6.), con el fin de contribuir al avance del conocimiento.

Desde referentes nacionales e internacionales, los programas técnicos, tecnológicos, universitarios (tanto de pregrado como de postgrado) creados y ofertados a nivel nacional se han estructurado con base en la asignación, distribución y organización de créditos académicos. Al indagar los rangos en los que se basa la comunidad académica, se encuentran diferencias; no obstante, en general se identifica:

<b>Nivel de Formación de Educación Superior</b>	<b>Número de Créditos entre los que oscilan</b>
Técnica Profesional	60 - 79
Tecnología	80 - 100
Profesional Universitario	140 - 180
Especialización	20 - 45
Maestría	40 - 70
Doctorado	71 - 95

Algunos de los criterios para definir el número de créditos están asociados con: a) la duración del programa basada en las intenciones del mismo; b) la realización de cursos introductorios que sitúen a los participantes en un nivel similar en cuanto a pretensiones así no sea con relación a los logros; c) implementación de los perfiles de ingreso definidos; d) exigencia en el diseño, la planeación, el desarrollo y el seguimiento de las actividades por parte de los estudiantes; e) adquisición, desarrollo y perfeccionamiento de competencias (comportamentales y funcionales), f) perfiles académicos, profesionales y ocupacionales; g) referentes académicos e institucionales; h) procesos de autoevaluación y evaluación externa, entre otros.

Es necesario referir que el criterio es institucional, se corresponde con la autonomía institucional y obedece a los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional. Desde la normatividad vigente establecida para el registro y acreditación de los programas de educación superior...

La institución deberá establecer en el programa, la organización de las actividades y la interacción de las mismas, de acuerdo con el diseño y contenido curricular, en coherencia con las modalidades, los niveles formación, la naturaleza jurídica, la tipología y la identidad

institucional. Para cada actividad de formación incluida en el plan estudios se deben los créditos y discriminar las horas de trabajo independiente del estudiante y las de acompañamiento directo acorde con el sistema institucional créditos (Decreto 1330, 2019, Art. 2.5.3.2.3.2.5)

Por otra parte, se tienen presente que en Colombia el tiempo que un estudiante debe dedicar a sacar adelante un programa en educación superior se mide en créditos académicos. Si se respeta esta relación, los programas que se ofertan por la institución durante 16 semanas en el semestre, los estudiantes no deberían ver 17 o más créditos. Sin embargo, según se establece en el Reglamento Estudiantil de Pregrado de la UCO, en el Artículo 25 sobre la asignación académica, se establece que el estudiante no debe exceder el tope de los 20 créditos de asignaturas regulares y 24 créditos totales por semestre (...) (p. 48)

Desde otras normativas (ejemplo Resolución 18583 de 2017), el Ministerio de Educación Nacional, establece que el crédito es el mecanismo de evaluación en calidad de los procesos y que favorece el intercambio estudiantil y la cooperación entre instituciones. Los programas de pregrado asumen diferentes números de créditos que oscilan entre los 150 y 180, para cumplir entre 8 y 10 semestres académicos, dependiendo de las competencias básicas, genéricas y específicas esperadas y de los perfiles ocupaciones declarados.

A partir de estos planteamientos, las orientaciones generales establecidas por la Universidad a la hora de organizar los créditos académicos, contienen las siguientes premisas:

- Permitir la producción de diferentes tipos de experiencia de aprendizaje flexible y situados en contexto.
- Propiciar espacios para el trabajo en equipo que soporte el proceso de autoformación de los estudiantes.
- Fomentar la autonomía de los estudiantes para elegir actividades formativas que respondan a sus intereses y motivaciones personales.
- Facilitar una organización de los compromisos del estudiante en los periodos académicos que fije la universidad.
- Facilitar la oferta de cursos nuevos, variados y la producción de nuevas interacciones pedagógicas.

En términos generales, la orientación sobre la cual se han construido los programas obedece a la siguiente tendencia curricular del crédito:

- Para programas presenciales y diurnos: el semestre académico lo comprenden 16 semanas (típico hoy), el número de créditos será entre 15 (45 horas de trabajo semanal) y 18 (54 horas de trabajo semanal), máximo 24 – cuando se incluyen intensivos, validaciones y suficiencias (72 horas de trabajo semanal). Bajo esta relación, un estudiante que matricule 20 créditos al semestre, la duración del programa es de aproximadamente 8 semestres. No obstante, en la actualidad el concepto de crédito rompe con las jornadas y las modalidades. Por eso las resoluciones de registro calificado ya no hablan de “semestres”, sino de número de créditos del programa.
- En el artículo 2.5.3.2.4.2., del Decreto 1075, se indica que se debe indicar el número de horas académicas que requieren acompañamiento del docente, precisando cuantas horas adicionales de tiempo independiente (TI) se deben desarrollar por cada hora de tiempo presencial (TP). Igualmente define que, en un programa de pregrado, una (1) hora de acompañamiento directo supone dos (2) horas de trabajo independiente del estudiante (Relación 1/2). Un crédito implica (48/16), tres horas semanales de trabajo por parte del estudiante, de las cuales, una será presencial (con dedicación o acompañamiento del docente - ADD) y dos de trabajo adicional no presencial - TIE.

- Desde las orientaciones de CONACES, el tiempo del estudiante dedicado al programa no debe superar las 54 horas de trabajo semanal.
- Un Programa de pregrado no puede tener más de veinte (20) horas de acompañamiento directo del docente con el estudiante en la semana. En el caso de que un semestre académico presente asignaturas que conlleven en su desarrollo prácticas en laboratorios, las horas de acompañamiento directo del docente con el estudiante se pueden extender máximo 22 horas a la semana.
- Para las estructuras curriculares de pregrado y postgrado, las asignaturas que hacen parte de los núcleos comunes (básicos y genéricos) y de la filosofía institucional deben tener el mismo número de créditos y se deben unificar sus contenidos utilizando un solo nombre.
- El número total de créditos en un programa de pregrado se dará teniendo presente el siguiente criterio, pero cada Comité de Currículo y Consejo de Facultad posee autonomía para tomar las decisiones que al respecto se requiera, cuidando de presentar los argumentos que sean necesarios y de responder a las directrices nacionales e institucionales que existan sobre el programa

Nivel educativo	Rango de Créditos
Técnico	60 - 70
Tecnología	75 - 80
Pregrado de cuatro años	130 - 160
Pregrado de cinco años	150 - 180
Especialización	24 - 30
Maestría	45 - 50

Áreas o Campos	Unidades curriculares	Créditos
Básica	Básica	1
	Genérica	2
Disciplinar - profesional	Específica	3
	Teóricas	2
	Teórico - prácticas	3
	Prácticas	3 créditos o más
	Optativas	
Flexible	Institucionales	
	Electivas y Optativas	

Áreas o Campos de flexibilización	Rango de Créditos en el programa
Institucional - humanista	El 5%
Electiva	Entre el 5 y el 10 %
Optativa	Entre el 10 y 15 %

Tal como se expone anteriormente, la Universidad en el Reglamento Estudiantil de Pregrado (acuerdo CD 005 del 30 de julio del 2015), clasifica las asignaturas o unidades curriculares en institucionales, básicas, específicas, electivas y optativas. En este orden de ideas, en la Universidad podemos identificar espacios conceptuales que se relacionan con áreas generales (saberes competencias y prácticas que le dan identidad uconiana a los estudiantes y egresados), áreas interdisciplinarias (saberes, competencias, prácticas y perfiles globales y transversales), áreas disciplinares o específicas (saberes, competencias, y perfiles académicos y ocupacionales específicos de una profesión o disciplina) y áreas de profundización (vinculadas a las profundizaciones y articulaciones intra e interdisciplinarias, que responden a la naturaleza de los programas y a los desarrollos disciplinares) (Tamayo, 2003, p.25)

#### 4.1. Orientaciones para estructurar los planes de estudio en los programas de pregrado y posgrado

Cada Consejo de Facultad, en cumplimiento de los lineamientos institucionales, validan, acompañan, orientan y asesoran a la Comités de Currículo de Programa en los procesos académicos asociados a reformas o ajustes curriculares. Les corresponde, pues, a estos órganos colegiados pensar la estructura académica, curricular, pedagógica, didáctica, evaluativa e investigativa de los programas, en coherencia con la estructura y desarrollo epistemológico de los diversos campos disciplinares. En este sentido, desde el Acuerdo del Consejo Académico CAC-002 (2018), se establece en el marco de las funciones del Consejo de Facultad está:

(...) b) Mantener actualizados los programas de la facultad a partir de las necesidades, tendencias y mercado laboral, la región y el país con visión internacional, en el marco de la Misión, la Visión y el Plan de desarrollo Institucional; c) Viabilizar la articulación de los programas y la facultad a la empresa y al estado, así como también a las redes y grupos de estudio e investigación que sean de interés para generar conocimiento que responda a las demandas y retos de la sociedad (...); g) Participar activamente en el proceso de autoevaluación constante de los programas de la facultad a partir de los planes de mejoramiento y los nuevos retos del plan de desarrollo Institucional vigente; h) Certificar el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios para el otorgamiento de títulos (...); k) Proponer al Consejo Académico la creación, modificación o supresión de Programas de la Facultad tanto técnicos, pregrado y posgrado propios o interdisciplinarios (28 de octubre de 2014)

Un primer elemento es que los procedimientos sean abiertos y flexibles, y que permita que los créditos favorezcan la movilidad académica de docentes y estudiantes, el diseño y evaluación por competencias, el reconocimiento de saberes, el trabajo inter y trans disciplinar, el relacionamiento intra e inter institucional.

En cuanto a la estructuración de las mallas curricular, esta debe abordar núcleos temáticos y ejes problémicos, y no simplemente asignaturistas o contenidos. Partir desde lo macro y desde los resultados de aprendizaje para llegar hasta el nivel de lo microcurricular. Desde cada Comité de Currículo y los Consejos de Facultad, se fijan aspectos como: número total de créditos del plan de estudios, créditos para los campos o núcleos generales y específicos del programa, créditos asignados y distribución de los créditos académicos, según el tiempo de duración del programa y la estrategia de programación (semestral, trimestral, modular, entre otros). Para ello, es necesario que desde cada Facultad se conozcan y apliquen las orientaciones de orden nacional (general) e institucional y disciplinar (específicas) desde las cuales se trazan líneas para la estructuración de los planes de estudio desde los cuales se garantice la formación pertinente de los futuros profesionales.

Un aspecto adicional que se debe tener en cuenta al momento de efectuar la distribución total de número de créditos académicos del programa, entre el número de niveles del mismo, es procurar un equilibrio, una distribución equitativa entre nivel y nivel. Esta forma de organización de los créditos en el plan de estudios tiene ventajas para el estudiante, tanto en la organización y distribución de la carga académica según sus necesidades, como en las proyecciones financieras para cubrir el costo de su formación.

Abordando la construcción del currículo desde una mirada crítica, se posibilita el enriquecimiento de saberes -tanto del docente y del estudiante- y no se asocia a la transmisión exclusiva de temas o contenidos, sino que se disponen experiencias de enseñanza que sean generadoras de aprendizajes significativos y del dialogo con diversos saberes-conocimientos (interdisciplinariedad y transversalidad),

haciendo de la universidad un escenario posible para la interacción, construcción de significados y valoración de aprendizaje. Además, el currículo crítico debe ser abierto a la transformación, de acuerdo a los intereses, potencialidades, necesidades y conflictos sociales, despertando en el estudiante conciencia de las acciones e interacciones que requiere el territorio, la región, el país y el mundo para llegar a una transformación sostenible y sustentable.

La anterior postura hace que sea necesario un replanteamiento frente al tema de prerrequisitos, los correquisitos, los procesos coterminales, las dobles titulaciones y la movilidad académica. Es así como la evaluación debe superar la mera posibilidad de la calificación (función social) para vivenciarse como una estrategia pedagógica para la formación (función pedagógica), permitiendo la valoración y comprensión de los procesos, con miras a la mejora continua. Lo anterior, sin sacrificar la calidad académica; pues, los pre-requisitos en ciertas áreas del conocimiento y en procesos específicos son rigurosamente aplicables. La evaluación debe cumplir no sólo una función social sino de control de calidad y de determinación de los resultados de aprendizaje (características y atributos de los resultados).

Otra de las orientaciones es el trabajo interdisciplinar, donde existe la posibilidad real y concreta de dialogar desde los desarrollos epistémicos disciplinares, pero sin quedarse solo en ellos, haciendo una apertura a la confrontación, la divergencia, la conversación, interacción y actuación desde otros campos disciplinares. Esta dinámica dialogal es la que dispone a los sujetos y a los colectivos académicos para la exploración, profundización, problematización, investigación, innovación y transformación.

Orientaciones relacionadas con aspectos curriculares:

- Fundamentación humanista de la Universidad – componente formativo
- Apuestas pedagógicas de la Universidad – componente pedagógico
- Lineamientos básicos establecidos por cada facultad, a través de sus Proyectos Educativos de Facultad
- Componentes de formación profesional, articulados a las disposiciones ministeriales y a las apuestas supra y macro curriculares
- Lineamientos pedagógicos relacionadas con la modalidad y la metodología propia de los programas
- Orientaciones de interacción, cooperación y relacionamiento interinstitucional – componente de interacción
- Acuerdos básicos para la fundamentación epistemológica, investigativa y profesional de los programas – componente de conceptualización teórica y epistemológica del programa
- El número de créditos de la actividad académica del estudiante se expresa en números enteros vs componente evaluativo
- Para cada unidad curricular se debe establecer el número de horas con acompañamiento docente (directo o mediado) y el número de horas de trabajo independiente que se desarrollan por cada hora de trabajo presencial. Esta diferencia se debe reflejar en el plan de estudios, teniendo presente los lineamientos del Decreto N. 1330 del 25 de julio de 2019
- Se ha establecido que cada hora presencial (ADD) implica, por lo menos, dos horas adicionales de trabajo independiente del estudiante (TIE). Esta relación se mantiene para los cursos teóricos; en el caso de los teórico - prácticos y prácticos, la relación puede variar de uno a tres (es decir por una hora de acompañamiento directo del docente, tres horas de trabajo independiente del estudiante). Para el caso de los espacios conceptuales donde se requiere un mayor acompañamiento del docente que garantice la adquisición y desarrollo de las competencias, esta relación puede variar de uno a uno, o dos a uno (es decir por dos horas de ADD, una de TIE)

- Los créditos académicos se han distinguido, según la clasificación que presenta el Reglamento Estudiantil de Pregrado, en obligatorios, electivos y optativos. Los créditos obligatorios (donde se incluyen asignaturas institucionales, básicas y específicas) se corresponden con aquellos que el estudiante debe cursar para adquirir la identidad y filosofía institucional, además de aquellos que le garantizan la adquisición de las competencias genéricas y específicas. Los créditos electivos y optativos hacen parte del componente flexible institucional y del programa, fomentan la autonomía del estudiante para elegir actividades formativas que respondan de modo directo a sus intereses y motivaciones especiales, garantizan la producción y acceso a diferentes tipos de experiencias de aprendizaje flexible, pero también (desde los optativos) le permiten la profundización disciplinar, la conexión con las líneas de investigación del programa y las futuras proyecciones académicas.

#### Orientaciones de orden académico – administrativo

Antes de proceder con la elaboración de documentos maestros para la presentación de nuevos programas, renovación de registros calificados o ajuste a los planes de estudio, se sugiere que desde los Comités de Currículo y los Consejos de Facultad se cumplan con:

- Estudio de pertinencia desde los avances y tendencias disciplinares, los intereses y potencialidades de los estudiantes, los requerimientos del sector externo, las proyecciones profesionales a nivel local, nacional e internacional
- Investigación de mercados, con el fin de posibilitar la circulación de estudiantes a nivel interinstitucional.
- Internacionalización del currículo – posibles convenios de movilidad
- Consulta con experto, para identificar factores diferenciadores de los programas
- Conversaciones empresariales
- Evaluación de necesidades específicas de las empresas de la región
- Evaluación de las prácticas empresariales
- Planes de desarrollo – local nacional e internacional
- Encuesta egresados
- Estudio de tendencias nacionales e internaciones
- Articulación con programas de posgrados
- Estructurar el plan de estudios para realizar pregrado y posgrado vía coterminales
- Franjas horarias
- Experticia de los docentes
- Intensidad y profundidad de los temas en concordancia con las necesidades específicas de desempeño.
- Unificar créditos y contenidos de asignaturas básicas, genéricas e institucionales (tronco común) entre los diferentes programas de pregrado y entre los programas de posgrados

#### Orientaciones de orden al aseguramiento de la calidad de los programas

Conscientes de los retos e indicadores que trazan los procesos de certificación y acreditación institucional, y atendiendo a las últimas disposiciones del Decreto 1330 de 2019, es necesario transitar por caminos que conduzcan institucionalmente a la calidad, el impacto social, la investigación, la productividad, la transferencia, la internacionalización y la responsabilidad social universitaria; dado que el Decreto propone *“Resaltar la calidad enfocada hacia el aprendizaje alineado el propósito, no solo de enseñar, también de cómo aprende el estudiante y de qué manera se va a desenvolver...”* (Iván Duque Márquez, Periódico El tiempo 26 de julio de 2019).

Por tal motivo, en el marco de las directrices académicas de la Universidad, los programas creados, renovados y acreditados deben apuntar al fortalecimiento de la articulación con los diferentes niveles educativos; flexibilidad académica que permita la integración y reconocimiento de saberes, innovación curricular y los currículos por competencias; el seguimiento y monitoreo permanente del rendimiento del proceso formativo, la gestión documental y el análisis de la información; la formación inicial, permanente y avanzada, en armonía con las potencialidades locales, regionales, nacionales e internacionales; el relacionamiento interinstitucional, empresarial y los vínculos con los egresados; la investigación formativa y aplicada, los procesos de divulgación y socialización del conocimiento; la autorregulación y la sostenibilidad integral, para sincronizar los sistemas de información institucional y el fortalecimiento del análisis y la información oportuna (Plan de Desarrollo y Plan Operativo 2019); programas que sean incluyente y articulados, basado en los aprendizajes de los estudiantes.

#### 4.2. Organización y estructuración de las actividades académicas y prácticas en la Institución.

##### 4.2.1. Unidad Curricular.

El término “unidad curricular” es versátil, permitiendo asociarle el nominal según los propósitos formativos, estrategias metodológicas, pasando por curso, taller, unidad curricular, módulo, diplomado, seminario, y otros más.

**Unidad curricular teórica:** el enfoque privilegia la adquisición, desarrollo y fortalecimiento de las competencias conexas a los contenidos conceptuales (conocimientos, fenómenos, leyes, entre otros). En ella prevalece lo que el estudiante necesita conocer y comprender; asimismo, el trabajo autónomo del estudiante.

**Unidad curricular teórico-práctica:** el enfoque privilegia simultáneamente lo conceptual y lo procedimental, con fundamento en lo técnico, lo práctico y lo empírico. El estudiante aplica, reproduce y opera actividades en condiciones y con características semejantes a las abordadas en la teoría.

**Unidad curricular práctica:** el enfoque privilegia la adquisición, desarrollo y fortalecimiento de las competencias conexas a los contenidos procedimentales y actitudinales (técnicos, metodológicos), con fundamentación en la experimentación, en el “aprender haciendo”. El estudiante analiza, formula, evalúa y demuestra; se desempeña independientemente e innova en las propuestas de ejecución o intervención.

##### 4.2.2. Taxonomía de la Unidad Curricular

Partiendo de todas las posibles proporciones que se pueden establecer entre el trabajo del estudiante orientado-guiado-acompañado por el profesor/asesor/coformador/experto temático y el trabajo que él dedica de forma autónoma, libre e independiente para lograr su aprendizaje, se presente la siguiente tipología para la taxonomía de las unidades curriculares.

Las relaciones entre en trabajo presencial y el trabajo independiente, están formuladas con base en un (1) crédito académico.

Tabla. Relación entre créditos y horas de labor académica

Taxonomía de la unidad curricular	Número de horas de trabajo académico presencial/semana		N. horas de TIE/semana	
	Teórico	Práctico		
<p><b>Teórica</b></p> <p>Una unidad curricular se considera teórica o práctica cuando el 80% o más de las horas de clase sean teóricas o prácticas, respectivamente. En caso de no alcanzar ese porcentaje, la unidad curricular es teórico-práctica.</p> <p>Aquella en la que las unidades de aprendizaje se orientan con base en exposiciones magistrales o demostraciones, por parte del profesor.</p> <p>En este tipo de unidad curricular, el contenido de las unidades de aprendizaje, es desplegado en su totalidad, o casi, por el profesor, valiéndose de diversos recursos de apoyo.</p> <p>Generalmente para el logro de los aprendizajes esperados, se requiere una mayor cantidad de esfuerzo y trabajo independiente por el estudiante.</p>	1	0	2	
	2	0	1	
<p><b>Teórico-práctica</b></p> <p>Aquella que se caracteriza por la interrelación entre la teoría y la práctica, por el vínculo entre la conceptualización y la implementación, en la cual el aprendizaje del estudiante es guiado haciendo uso de la exposición magistral, por parte del profesor, de fundamentos teóricos y procedimentales, y de su experiencia práctica (ejercitación de actividades diseñadas previamente) de los contenidos abordados con anterioridad en la teoría.</p> <p>A este tipo de unidad curricular pertenecen actividades como: experiencias prácticas en laboratorios o talleres de simulación, interacciones en escenarios como el aula-taller y la biblioteca, salidas de</p>	<p><b>Teórico y práctica</b></p> <p>La unidad curricular se desarrolla con equilibrio entre una parte teórica y una parte práctica.</p> <p>Una forma propia para la enseñanza de esta unidad curricular, es la utilización del entorno real en el cual se da el ejercicio de la profesión. Ejemplo, los hospitales en la formación en Ciencias de la Salud.</p>	1	1	1
	<p><b>Teórica con acompañamiento práctico</b></p> <p>El aprendizaje teórico del estudiante se complementa con la experiencia práctica.</p> <p>Cuentan con cierta proporción de componente práctico y prevalecen elementos formales y conceptualizaciones.</p>	0,75	0,25	2

campo y pedagógicas, visitas a empresas e instituciones, entre otros.			
<b>Práctica</b>  Aquella que se orienta con base en el trabajo práctico o experimental de los estudiantes, en forma individual o grupal. Se incluyen en esta tipología de unidades curriculares los trabajos de grado.	1	0	2
<b>Práctica en escenarios reales laborales y profesionales (práctica externa)</b>  La Universidad concibe la práctica profesional como una estrategia pedagógica complementaria a la formación del estudiante en su área disciplinar y como una actividad de proyección social a partir de la relación tripartita entre la academia, la sociedad y el entorno laboral.  El objetivo de la práctica es que el estudiante aplique los conocimientos teóricos y prácticos que ha adquirido durante su proceso de formación académica en escenarios reales laborales y profesionales. Asumida así, la práctica profesional es un generador de valor formativo para los futuros profesionales y un medio para simular el contexto laboral real en el que se desempeñará.	1	0	2

Para determinar el total de horas que una unidad curricular involucra, es necesario sumar el número de horas para las actividades presenciales, las actividades con orientación del profesor realizadas fuera del aula y las actividades autónomas llevadas a cabo por el estudiante.

El total de créditos de una unidad curricular debe expresarse en números enteros. aplicando las reglas de aproximación decimal. En los casos donde resulten decimales, estos se redondearán al siguiente o anterior entero próximo: *decimales de 01 a 49 van al entero anterior y de 50 a 99 se aproximan al siguiente entero.*

#### 4.2.3. Clasificación de los Núcleos Curriculares

Es importante hacer referencia a la clasificación de núcleos curriculares establecidas por la UCO, teniendo como punto de partida lo establecido en el Reglamento Estudiantil de Pregrado (acuerdo CD 005 del 30 de julio del 2015):

- a) Núcleo curricular institucional: son las que orientan la filosofía institucional y deben ser cursadas por todos los estudiantes.
- b) Núcleo curricular básico: son propias del programa y deben ser cursadas por todos los estudiantes en el marco de cada plan de estudios
- c) Núcleo curricular específico: hacen relación al objeto propio del conocimiento del programa y responden a la intencionalidad formativa

- d) Núcleo curricular electivo: estos se refieren a las unidades ofertadas o reconocidas por la Universidad, dentro o fuera de sus planes de estudio, de las cuales el estudiante puede elegir de forma discrecional de acuerdo con sus gustos e intereses personales. Los objetos de enseñanza y de aprendizaje de estas unidades no están relacionados con el plan de estudios de la carrera (disciplinar); le da la oportunidad al estudiante de ampliar sus conocimientos en diversas áreas de su interés.
- e) Núcleo curricular optativo: cada línea de énfasis (o de profundización) se compone de créditos optativos que se traducen en cursos o unidad curriculares optativas, que abordan el mismo núcleo temático, organizados según una secuencia de avance creciente y “especializado”. Una unidad curricular optativa es una unidad curricular profesional (disciplinar) que, dentro del plan de estudio del programa, se orienta a la profundización de un campo de saber. Tiene como finalidad responder a intereses de conocimiento de los estudiantes y a desarrollar dominios específicos tanto a nivel técnico como científico, laboral y empresarial. Además de favorecer la continuidad en las trayectorias formativas y educativas de los estudiantes; es decir que se convierten en pasarelas o núcleos de articulación intra e internivel, pues confieren al estudiante un conjunto de competencias y habilidades en un área conexas a su formación disciplinar y le potencializa el estado de maduración de las competencias funcionales (disciplinarias). Las líneas de profundización afectan de manera directa el componente específico del Programa, que se desarrolla en el ciclo de formación profesional, en el que se privilegian las áreas estrechamente relacionadas con la actividad profesional<sup>2</sup>.

#### 4.2.4. Componentes Curriculares

Haciendo una comprensión, valoración y aplicación diferenciada de la anterior clasificación, el diseño, elaboración y presentación de las estructuras curriculares conexas al plan de estudios de los programas, se puede hacer desde la conformación de dos vertientes:

**Componente obligatorio:** conformado por el grupo de escenarios y actividades formativas, innegociables para acreditar y cualificar los aprendizajes profesionales del respectivo programa académico por el cual ha optado el estudiante (conferir el título). Una unidad curricular se considera obligatoria cuando la estructura curricular del plan de estudios establece que forma parte del núcleo básico del currículo que sustenta la profesión.

**Componente de libre configuración (componente flexible del Programa):** conformado por el grupo de escenarios y actividades formativas, que contemplan proporcionarle al estudiante un valor agregado a su trayecto formativo en cuanto a los temas emergentes y en tendencia tanto del área disciplinar como aquella relacionada con los intereses y preferencias personales. En este componente se incluiría lo electivo y lo optativo.

El componente flexible del respectivo programa académico le permite al estudiante incursionar en áreas alternativas complementarias a su formación; unas orientadas al desarrollo de sus potencialidades intelectuales, emocionales, éticas, estéticas y físicas que estimulan su desenvolvimiento como persona y

---

<sup>2</sup> Con el fin de dar mayor flexibilidad curricular a los planes de estudio y diseñar trayectos formativos que se ajusten más a los intereses y necesidades de los destinatarios y beneficiarios, se recomienda a los Comités de Currículo que tanto para los núcleos curriculares institucionales, electivos y optativos, no se han asignen denominaciones cerradas o definitivas; sino que se deje claridad respecto del porcentaje que estos núcleos tendrán respecto del total de créditos del programa. De esta manera, el estudiante y las tendencias de desarrollo del programa irán marcando la disposición de estos espacios para aportar a la formación integral y pertinente de los futuros profesionales.

ciudadano, y otras orientadas a profundizar en una determinada área o campo de la profesión. Asimismo, le permite a la Universidad adaptarse a la dinámica del avance de la ciencia y la tecnología ofreciendo a la comunidad discente contenidos temáticos pertinentes con la realidad global y el contexto regional. Aprovechando las fortalezas multidisciplinarias de la Institución, el estudiante puede optar por enriquecer su hacer cursando unidad curriculares electivas u optativas de otras Facultades.

De este modo, el sistema de créditos posibilita el reconocimiento y valoración del trabajo del estudiante fuera del aula o de los ambientes educativos, dando un significado a los procesos de autoformación; lo cual implica el reconocimiento de los ritmos de aprendizaje y diferencias individuales que actúan en relación con los logros de formación del estudiante.

De acuerdo con las orientaciones del MEN, la asignación de ADD y de TIE para los procesos de especialización se mantiene la relación definida para el pregrado, es decir uno a dos, y para las maestrías se distribuye en una relación de uno a tres, es decir, por cada hora de trabajo con el docente, el estudiante dedica tres de trabajo independiente. No obstante, y atendiendo de igual manera a las intencionalidades formativas de las especializaciones, la articulación con los demás niveles de la formación posgraduada y la modalidad, esta relación del ADD y el TIE en las especializaciones también puede ubicarse en la lógica de la relación 1-3.

#### 4.2.5. Periodos Académicos

La forma como se organizan y estructuran las actividades académicas y prácticas en la Institución, vinculan de forma activa y participativa a estudiantes, docentes y al personal académico administrativo, que desde el Consejo Académico, el Consejo de Facultad y el Comité de Currículo, analizan y discuten la definición del crédito académico y las propuestas de relación entre las horas de acompañamiento directo con el docente y las horas de trabajo independiente del estudiante, con el fin de garantizar la pertinencia en la formación y la asignación adecuada de éstos, como un mecanismo de transferencia, de movilidad, de tránsito y de estrategia de evaluación.

La asignación de créditos académicos, a cada uno de los componentes del plan de estudio, se fundamenta en el ejercicio responsable de la autonomía de la Universidad. De tal forma que cada hora de trabajo académico a la semana, con acompañamiento del profesor, corresponde a un número de horas de trabajo independiente en una proporción que varía de acuerdo con la naturaleza, metodología y didáctica propias de cada curso o unidad curricular.

***Período académico regular:*** Es el tiempo que se establece en un programa académico de formación para el desarrollo de las actividades. El período académico comienza el primer día de clases y finaliza con el último día de exámenes finales, según las fechas establecidas en el calendario académico de la Universidad. (Tomado de Acuerdo CD 003 de 2018)

Para los programas académicos de pregrado en las modalidades presencial, a distancia y virtual, la Institución contempla períodos académicos regulares conformados por dieciocho (18) semanas, dieciséis (16) reservadas para la ejecución de los encuentros de saber y las restantes para la aplicación de los exámenes finales.

Para el cumplimiento de los propósitos formativos, el desarrollo de los trabajos de grado y de las prácticas profesionales no estará sujeto a dicha duración.

**Período académico intrasemestral:** Es el tiempo contenido dentro del período académico regular que destina la Universidad para el desarrollo de las actividades académicas relacionadas con sus funciones misionales. Este período académico comienza el primer día de clases y finaliza con el último día de clases, según las fechas establecidas en el calendario académico de la Universidad y no incluye las semanas reservadas para la realización de los exámenes finales.

**Período académico intersemestral:** Es el tiempo que destina la Universidad para el desarrollo de las actividades académicas relacionadas con sus funciones misionales, comprendido entre dos períodos académicos regulares. Este período académico comienza el primer día de la semana reservada para los exámenes y finaliza con el sábado inmediatamente anterior al inicio de clases del siguiente período académico regular, según las fechas establecidas en el calendario académico de la Universidad. Durante los periodos académicos intersemestrales, el estudiante puede matricular y cursar unidades curriculares que le permitan avanzar con la ruta académica del programa, siempre y cuando se acoja a la programación de la Facultad, de los Departamentos y de la Universidad; además de contar con el aval del Comité de Currículo, quien velará por la rigurosidad académica y metodológica del proceso.

Otro tipo de período académico, deberá ser determinado por el Consejo Directivo. Todos estos períodos tienen los mismos efectos académicos y administrativos. Esto aplica también para los programas que después de la expedición del Decreto 1330 de 2019 asuman la modalidad dual<sup>3</sup> como opción organizativa y curricular para ofertar la formación y atender los estudiantes respondiendo al principio de accesibilidad (tiempo y espacio) y empleabilidad temprana (relación empresa – universidad).

#### 4.3. Esquema o fórmula para la distribución de los créditos académicos, en términos de ADD y TIE

Esta distribución se realiza atendiendo la siguiente relación y a partir de la disposición ministerial básica, donde se explicita que un crédito equivale a 48 horas de trabajo académico del estudiante y que por cada hora de acompañamiento directo del docente se requieren dos horas de trabajo independiente del estudiante. Sin embargo, por la orientación práctica o teórica práctica esta relación puede variar para algunas asignaturas, teniendo presente las actividades y competencias a alcanzar. En este orden ideas y en razón de la naturaleza de los objetos de estudio:

- Para las materias teóricas: la relación es un 1 – 2; es decir por una hora de ADD dos horas de TIE
- Para las materias teórico prácticas: la relación es 1 – 2, es decir por una hora de ADD dos horas de TIE. Aunque la relación puede variar, según el número de laboratorios y prácticas curriculares que se articulen a los espacios conceptuales, con el objetivo de desarrollar las competencias y alcanzar los aprendizajes requeridos, y ser 1 – 0 / 2 – 1), asumiendo que el laboratorio es todo con ADD.
- Para las materias prácticas: la relación inicia 1 – 2, para las prácticas de inmersión, iniciales o de observación; termina con una relación 1 – 3 (por cada hora de ADD, son tres horas de TIE), para las prácticas profesionales, laborales o investigativas.

La relación real dependerá de la especificidad de la asignatura; del componente básico, general o específico de la competencia a desarrollar; de las habilidades comportamentales o disciplinares a

---

<sup>3</sup> La formación técnica, tecnológica y profesional dual implica un conjunto de acciones e iniciativas formativas, mixtas de empleo y formación, que tienen por objeto la cualificación profesional de los trabajadores en un régimen de alternancia de actividad laboral en una empresa con la actividad formativa recibida en el marco del sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo (Cámara Teruel, 2019)

perfeccionar; del carácter teórico o práctico del espacio conceptual; de la modalidad bajo la cual se oferte el programa; de la metodología que incorpore el programa para favorecer las prácticas docentes y los procesos de enseñanza-aprendizaje. Es decir que, pueden existir asignaturas que por su propia naturaleza requieren del acompañamiento permanente del docente y que, por tanto, requieren un menor número de horas de trabajo independiente por parte del estudiante. Aunque, en coherentes con las apuestas de las pedagogías sociales y críticas, el TIE siempre será un factor esencial; además, si el diseño curricular se soporta en la formación por competencias, la idea es que también se potencialicen los desarrollos cognitivos (conceptuales), procedimentales (praxológicos) y actitudinales (axiológicos). Lo que implica que los procesos transiten de la información, a la formación y, por último, a la transformación (aplicabilidad)

Actualmente, y consecuente con lo dispuesto en el Decreto 1330 de 2019, la Universidad parte en su proceso de organización de las actividades académicas por créditos académicos (Artículo 2.5.3.2.4.1 y 2.5.3.2.4.2), de la definición de la modalidad bajo la cual se ofertarán los programas (Artículo 2.5.3.2.2.5) y de la definición del conjunto de estrategias educativas, métodos, técnicas estructuradas y organizadas para posibilitar el aprendizaje de los estudiantes dentro del proceso formativo (Artículo 2.5.3.2.2.6)

La Universidad tiene autonomía para organizar las actividades académicas que favorezcan la formación, cualificación y desarrollo profesional de los egresados, la flexibilidad curricular, el reconocimiento de saberes y la homologación interna y externa, la movilidad nacional e internacional de los estudiantes.

Es así como en el Reglamento Estudiantil se asumen los créditos como la unidad de medida del trabajo académico que se manifiesta en el plan de estudio que cumplen los estudiantes. Un crédito es igual 48 horas de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas de acompañamiento del docente y el trabajo independiente del estudiante para desarrollar procesos académicos y prácticos necesarios para alcanzar el aprendizaje y evidenciar las competencias.

De acuerdo con el contexto internacional y latinoamericano, los créditos más que la proporción de trabajo directo, dirigido e independiente, son expresión de autonomía de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, lo que debe llevar a la Universidad a proponer otras maneras de elegir los contenidos, organizarlos y proponerlos a los estudiantes, a propósito de la pregunta por el currículo y de la relación con las competencias que se declaran en los planes de formación.

Debe ser objeto de reflexión por parte de los Comités de Currículo y los Consejos de Facultad, antes de determinar el número de créditos del programa y su distribución en el plan de estudio, revisar las estrategias y apuestas de la Universidad y de la Facultad respecto a los procesos autónomos de aprendizaje. Al mismo tiempo, los créditos académicos, cuando se ubican más en la perspectiva de la valoración y la autonomía -más que en la medida y proporcionalidad entre el ADD y el TIE- deberían posibilitar procesos de movilidad, reconocimiento y homologación en el contexto internacional (latinoamericano en nuestro caso), ante lo que, sería indispensable revisar nuestros currículos con relación a los de otros países, los perfiles profesionales desde las competencias globales, y prever esas posibilidades como se pretende desde la internacionalización de los programas.

Por regla general, una hora académica con acompañamiento directo del docente supone dos horas adicionales de trabajo autónomo del estudiante en programas de pregrado. Cuando la metodología específica de la actividad académica lo exige, como por ejemplo en los casos de talleres, laboratorios, y prácticas, entre otros, la Institución permite emplear una proporción mayor o menor de horas presenciales.

Se pueden establecer relaciones diferentes que estén justificadas de manera coherente y consistente en la estructura curricular, de acuerdo con los usos y tradiciones de las disciplinas. Es importante tener en cuenta que la asignación de horas semanales de encuentro presencial para un espacio académico siempre debe ser producto del cálculo que resulta de la distribución y no puede determinarse arbitrariamente.

A continuación se presenta una tabla de distribución básica que puede servir de referencia a la hora de estructurar los créditos, según la clasificación de los espacios conceptuales. Para ello, se toma como punto de referencias, los siguientes criterios:

- 1 crédito = 48 horas de trabajo por parte del estudiante incluidas las horas presenciales y no presenciales.
- En el contexto colombiano un crédito académico tiene un valor de cuarenta y ocho (48) horas, para generar una equivalencia tácita con la jornada laboral colombiana. Partiendo de este principio, el cálculo de los créditos académicos en un nivel, para el respectivo programa académico, debe reunir un número de créditos académicos que al desglosarse en horas de trabajo acompañado-guiado-orientado y horas de trabajo independiente, en lo posible, no sobrepase las 48 horas semana. Es por ello que en la convencional distribución  $\frac{1}{2}$ , 16 créditos académicos por nivel, es un número conveniente.
- Por lo general, en asignaturas o actividades típicas, 1 hora de clase debe implicar 2 horas de trabajo autónomo en pregrado y especializaciones y 3 en maestrías para alcanzar las metas y los resultados de aprendizaje
- La relación en doctorados obedecerá a su naturaleza, aunque la relación real dependerá de la actividad específica, su carácter de teórica o práctica, la modalidad y metodología bajo la cual se oferte el programa
- Se pretende fomentar la autonomía del estudiante. La riqueza de información, la calidad de los aprendizajes, la evidenciación de los resultados y los dominios, el despliegue de los desempeños no se debe agotar o limitar en el aula de clase. Se pretende que el estudiante aprenda a aprender.

<b>Distribución por créditos, ADD -TIE</b>				
<b>Tipo de Componente / Tipo de Unidad Curricular</b>	<b>Crédito</b>	<b>Hora ADD (directo +mediado)</b>	<b>Hora TIE</b>	<b>Total Horas</b>
Institucional - Básico - Electivo	1	16	32	48
General	2	32	64	96
Específico o disciplinar <sup>4</sup> (incluye los optativos)	3	48	96	144
Prácticos y teórico-prácticos	4	64	128	192
	5	80	160	240
	6	96	192	288
	7	112	224	336
	8	128	256	384
	9	144	288	432
	10	120	320	480

<sup>4</sup> Los laboratorios pueden tener máximo tres (3) horas, de las cuales dos (2) corresponden a acompañamiento directo con el docente (ADD) y una (1) hora corresponde a trabajo independiente del estudiante (TIE), que se puede dedicar a la elaboración del respectivo informe. En caso particulares y cuando la estructura académica y metodológica del laboratorio lo demuestre, estos espacios pueden manejar hora relación 3-0; es decir que todas las horas del trabajo académico corresponden al ADD.

La tabla anterior se ajusta a las directrices del MEN, establecidas en la Sección 4 sobre los créditos académicos, artículo 2.5.3.2.4.2 sobre el número de créditos académicos del proceso formativo, en tanto el crédito de una actividad académica en el plan de estudios será el resultante de dividir en cuarenta ocho horas (48) el número total de horas que debe emplear el estudiante para adquirir los aprendizajes y metas de formación en el periodo académico establecido.

Cada espacio académico tendrá una asignación de créditos, de acuerdo con su naturaleza (teórica o teórico-práctica), su descripción en la estructura curricular y sus propósitos de formación. La sumatoria de los créditos de todos los espacios es el total de créditos de un programa académico, que se traducen en el total de horas de formación que se necesitan para cumplir con los requisitos de graduación.

Operaciones y factores de conversión<sup>5</sup>:

$$1 \text{ CAc} = \frac{48 \text{ h}}{1 \text{ PAc}}$$

$$\text{No. horas} = WPr + WIn$$

$$\text{No. CAc} = \frac{WPr + WIn}{1 \text{ PAc}}$$

$$2 \text{ CAc} \times \frac{48 \text{ h}}{1 \text{ PAc}} = \frac{96 \text{ h}}{1 \text{ PAc}}$$

Para 1PAc = 16 semanas, tenemos:

$$\frac{96 \text{ h}}{1 \text{ PAc}} \times \frac{1 \text{ PAc}}{16 \text{ semanas}} = \frac{6 \text{ h}}{1 \text{ semana}}$$

Estas seis horas semana, se pueden distribuir así:

Proporción WPr:TIIn		Número de horas/semana = 6 h/semana	
		WPr	WIn
0/6	--	0	6
1/5	1/5	1	5
2/4	1/2	2	4
3/3	1/1	3	3
4/2	2/1	4	2
5/1	5/1	5	1
No aplica	--	6	0

<sup>5</sup> Un (1) crédito académico: 1 CAc

Un (1) periodo académico regular intrasemestral: 1 PAc

Número de horas trabajo presencial (WPr): horas de docencia directa (HDD), horas de trabajo orientado o práctica guiada (HTO), horas de asesoría (HA).

Número de horas trabajo independiente (WIn): horas de trabajo independiente (HTI), horas de práctica independiente (HPI).

En este orden de ideas:

- En un período semestral regular de 16 semanas (sin contar con las dos semanas para evaluaciones finales):
  - 1 crédito implica (48 dividido por 16) 3 horas semanales de trabajo por parte del estudiante
  - Si por 1 hora presencial hay 2 de trabajo independiente (caso típico), en una semana habrá por cada crédito 1 hora presencial y 2 de trabajo adicional no presencial.
  - Bajo esta relación, si el estudiante matricula asignaturas regulares (hasta 20 créditos – según Reglamento de Pregrado, Artículo 25), entonces  $20 \times 48 = 960$  horas de trabajo académico en el semestre (320 con ADD y 640 con TIE), dividido por 16 = 60 horas semanales (dedicación exclusiva al estudio), de las cuales 20 son con ADD y 40 con TIE<sup>6</sup>.

Las proporciones más comunes entre horas de clase y horas independientes para un semestre de 16 semanas, según las diferencias metodológicas, los niveles de formación y las necesidades teóricas y prácticas, son:

**Tabla. Relación entre créditos y horas de labor académica**

# créditos académicos	Unidad curricular Centro de Humanismos UCO, relación 2:1		Unidad curricular relación 1:1		Unidad curricular relación 1:2		Unidad curricular A		Unidad curricular B		Unidad curricular C		Unidad curricular	
	AD D/semana	TIE /semana	AD D/semana	TIE /semana	AD D/semana	TIE /semana	AD D/semana	TIE /semana	AD D/semana	TIE /semana	AD D/semana	TIE /semana	AD D/semana	TIE /semana
1	2	1	1,5	1,5	1	2	0	3	3	0	--	--	--	--
2	4	2	3	3	2	4	0	6	6	0	1	5	5	1
3	6	3	4,5	4,5	3	6								
4	8	4	6	6	4	8								

Observación: ADD: Horas con acompañamiento directo del profesor; TIE: Horas de trabajo independiente del estudiante

Como puede observarse, a medida que aumenta el número de créditos académicos, la combinatoria entre el trabajo presencial del estudiante acompañado y el trabajo independiente, se va aumentando en dos, es así como por ejemplo para un valor de tres (3) créditos académicos, el resultado de la combinatoria es la siguiente:

Número de créditos académicos	Unidad Curricular	
	ADD/semana	TIE/semana
3	0	9
	1	8
	2	7

<sup>6</sup> El número de horas promedio de trabajo académico semanal del estudiante correspondiente a un crédito, es aquel que resulta de multiplicar el número de créditos por cuarenta y ocho (48) horas y dividir entre dieciséis (16) semanas definidas para el periodo académico regular.

	3	6
	4	5
	5	4
	6	3
	7	2
	8	1
	9	0

- En un período de 12 semanas:
  - 1 crédito implica (48 dividido por 12) 4 horas semanales de trabajo por parte del estudiante
  - Si se mantienen la relación típica de 1 a 2 entre el ADD y el TIE, y el estudiante matricula los 20 créditos regulares por semestre, entonces:  $20 \times 48 = 960$  horas de trabajo académico en el semestre, dividido por 12 = 80 horas semanales (dedicación exclusiva al estudio), de las cuales 26.7 son con ADD y 53.3 son con TIE
- En un período corto de 8 semanas (para el caso de los cursos intensivos o intersemestrales):
  - 1 crédito implica (48 dividido por 8) 6 horas semanales de trabajo por parte del estudiante.
  - Si por 1 hora presencial hay 2 de trabajo independiente (caso estándar), y el estudiante matricula, por ejemplo, una materia de tres (3) créditos, entonces:  $48 \times 3 = 144$  horas de trabajo académico (48 con ADD y 96 con TIE), en una semana el estudiante debe dedicar 18 horas para alcanzar las metas de aprendizaje (dividido en cinco días = 3.6 horas al día – 1.2 con ADD y 2.4 con TIE)
- La fórmula será  $60$  (número máximo de horas semanales permitidas en el reglamento de Pregrado)  $\times$  número de semanas del período lectivo dividido por 48 (número de horas de 1 crédito). En el caso de un semestre de 16 semanas =  $60 \times 16 / 48 = 20$  créditos. En el caso de un período de 12 semanas =  $60 \times 12 / 48 = 15$ . En el caso de 8 semanas,  $60 \times 8 / 48 = 10$ .

Para los créditos correspondientes a los electivos y optativos, se sugiere a las Comités de Currículo que, a la hora de incorporarlos al plan de estudios del programa, se presente la sumatorio de los créditos que el estudiante debe cursar y aprobar en ambas líneas, pero que se evite dar nombres o amarrar a un curso y semestre un determinado espacio conceptual. De esta manera el currículo se dispone de una manera más flexible y con la posibilidad de gestionar por parte del estudiante las rutas, momentos, conceptualizaciones y profundizaciones que se ajusten a sus intereses, necesidades y potencialidades formativas y académicas. En cuanto a los optativos, lo que si debe estar suficientemente claro y declarado en el programa son las líneas de profundización e investigación ancladas al programa.

La Universidad, desde las Unidades Académicas Estratégicas y los Departamentos de Ciencias Exactas, Lenguaje e Idiomas y Humanismos, puede realizar ofertas académicas consolidando bolsas de electivas y optativas. Para ello, se puede considera:

Componente	Crédito	Relación del ADD y el TIE			
		ADD presencial	ADD con apoyo virtual	TIE	
Electivo	1	16	0	32	
	2	16	16	64	
				32	64
		24		72	
		16	16	64	

Optativo	2		32	64
		24		72
			24	72
		32	32	32
		64		32
	3	32	16	96
		48		96
		16	48	96
		36		108

Aunque a la hora de estructurar las propuestas curriculares y los planes de estudio, las áreas que pueden ser comunes entre los programas al diseño se pueden visibilizar y capitalizar desde la gestión central (Dirección Académica) para formular estrategias de flexibilidad académica como el doble pregrado, el grado coterminal y otras más. Así mismo, se puede empoderar la importancia de los Departamentos en la gestión académica, como interlocutores, con el conocimiento epistemológico y metodológico del saber que manejan.

Áreas o Ejes curriculares	Unidad o dependencia que administra
Lectoescritura	Departamento de Lenguaje
Ciencias Exacta y Naturales	Departamento de Ciencias Exacta y Naturales
Investigación	Dirección de Investigación y Desarrollo
Creatividad, innovación y emprendimiento	Coordinación de Innovamáter
Administración y gestión	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Humanismos	Centro de Humanismos
Lengua extranjera	Centro de Idiomas
Virtualidad y uso de TIC's	Departamento de Virtualidad <sup>7</sup>
Bien-estar (actividad física y artística)	Dirección de Bienestar Universitario y Pastoral
Prácticas formativas y profesionales	Coordinación General de Prácticas

Con este criterio lo que se desea precisar es: las unidades académicas que ofertan unidad curriculares comunes y transversales a todos los programas académicos, son quienes deben orientar y trazar líneas académicas para que los Facultades y Comités de Currículo asuman el número de créditos académicos que acompañan el curso y la métrica entre el ADD y el TIE. Se debe tener presente que estas unidades curriculares hacen parte de los componente básicos, transversales e institucionales; por lo tanto, no sería aconsejable que difieran los créditos académicos, dependiendo del programa. Lo anterior pretende mejorar la pertinencia de la unidad curricular y el enfoque de los alcances de sus propósitos formativos en términos de los resultados de aprendizaje del estudiante y no en la adherencia del curso según la Facultad.

Para el caso de las unidades curriculares electivas y optativas, el punto de referencia, más que la asignación cerrada el crédito por unidad, sería la valoración y ponderación del total de créditos del núcleo curricular (electivo y optativo). Así el estudiante, desde la gestión de su trayectoria formativa, puede tomar las decisiones que encuentre más pertinentes con su proceso formativo, sus tiempos y sus espacios,

<sup>7</sup> Se debe crear esta unidad estratégica dentro de la arquitectura y organización institucional

a la hora de matricular y aprobar los créditos que hacen parte de estos núcleos. Lo anterior se ajusta al beneficio formativo de los estudiantes y no tendría implicaciones financieras que pongan en riesgo la sostenibilidad del programa. En este orden de ideas, si el estudiante debe matricular X% de créditos electivos, lo podrá hacer a través de varias rutas y en diversos momentos del trayecto formativo.

Para las materias prácticas o teórico prácticas, la relación base se puede establecer partiendo de la siguiente estructura:

CRÉDITOS	HORAS SEMESTRE	ADD			TIE		
		ADD pres	ADD – apoyo virtual	TOTAL	TIE indp	TIE cooper	TOTAL
2	96	32 (2*16)		32	2	2/16	64
3	144	32 (2*16)	16 (1*16)	48	3	3 /16	96
4	192	32 (2*16)	32 (2*16)	64	4	4/16	128
5	240	48 (3*16)	32 (2*16)	80	5	5/16	160
6	288	48 (3*16)	48 (3*16)	96	6	6/16	192
7	336	64 (4*16)	48 (3*16)	112	7	7/16	224
8	384	64 (4*16)	64 (4*16)	128	8	8/16	256
10 <sup>8</sup>	480	64 (4*16)	56 (3.5*16)	120	10	10/16	360
12	576	64 (4*16)	80 (5*16)	144	12	12/16	432

Cuando la modalidad del programa (presencial, mixta, dual y a distancia) y la metodología específica de la actividad académica (laboratorios, prácticas curriculares, actividades con apoyos virtuales, entre otros), se podrá adoptar un relación y proporción diferente entre el ADD y el TIE, siempre y cuando existan suficientes argumentos y relaciones con las competencias declaradas en el plan de formación del programa.

El número de créditos académicos de un espacio conceptual o actividad académica en modalidad<sup>9</sup> mixta o a distancia, debe ser el mismo que aparece en el plan de estudios para el programa presencial. Lo anterior dado que los contenidos, competencias, resultados de aprendizaje y perfiles son los mismo. El elemento diferencial se encuentra es la proporcionalidad entre el acompañamiento directo del docente y el tiempo independiente del estudiante. Con ello se apuesta por las transformaciones reales y eficaces en la concepción de la enseñanza y el aprendizaje, se estimula la interacción con las tecnologías de la comunicación y la información, se empodera al estudiante como gestor del proceso formativo, se flexibiliza la oferta del programa y se disponen nuevos escenarios para la formación profesional.

Lo anterior lleva a pensar que lo que elemento diferenciador en los programas a distancia radica es la proporción de horas presenciales y en la mediación propuesta por el programa para que favorezca que,

<sup>8</sup> Para asignaturas o espacios conceptuales prácticos o teórico prácticos de diez o más créditos, se cambia la relación del ADD y el TIE, pasa a ser una relación de 1/3. Es decir, por cada hora de acompañamiento directo del docente, son tres horas de trabajo independiente del estudiante (por cada 12 horas de ADD al semestre, serán 36 de TIE)

<sup>9</sup> Según el Decreto 1330 de 2019, se asume la modalidad como el “conjunto de opciones organizativas y/o curriculares que buscan dar respuesta a requerimientos específicos del nivel de formación y atender características conceptuales que faciliten el acceso a los estudiantes, en condiciones diversas de tiempo y espacio” (Artículo 2.5.3.2.2.5)

desde la autonomía del aprendizaje, el estudiante logre los saberes y las metas de formación. En los programas nocturnos varía la disponibilidad de tiempo del estudiante para dedicarlo a sus estudios, lo que debe llevar a decisiones curriculares y académicas para reorganizar el número de créditos para los periodos académicos (aunque el tiempo de graduación sea diferencial -mayor duración de la carrera-), disponer periodos intersemestrales, incrementar semanas al periodo académico o apoyarse en modalidad dual (valorar el trabajo en la empresa). Para los programas ofertados bajo la modalidad dual, los créditos tampoco varían, el aspecto diferencial se encuentra es los espacios de aprendizaje (ya no en aula de clase tradicional, sino en los espacios de interacción laborales donde se desempeña el estudiante y donde la universidad lo forma.

## **5. ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CRÉDITOS EN LOS PROGRAMAS PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO.**

Los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano preparan a las personas en áreas específicas de los sectores productivos y desarrollan competencias laborales generales y específicas relacionadas con las áreas de desempeño referidas en la Clasificación Nacional de Ocupaciones.

Según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación adaptada para Colombia (2011), este nivel educativo se corresponde con el nivel CINE 4 (Técnico laboral o académico) y no pueden considerarse equivalentes a programas de educación superior, por lo tanto, forman parte de la educación posecundaria no superior.

En el marco de la sinergia y configuración del sistema educativo universitario, es necesario gestionar la articulación entre los diferentes niveles educativos. Este proceso implica acciones pedagógicas y de gestión conjunta para facilitar el tránsito, la movilidad académica, el reconocimiento de saberes, la formación por competencias, pertinencia y calidad educativa, y el fortalecimiento de alianzas de cooperación académica para el apalancamiento de la articulación.

En este orden de ideas y como apuesta medular de la Dirección Académica, estamos realizando un trabajo reflexivo que ubique la Universidad y todas las Unidades Estratégicas de Apoyo a la Dirección en la perspectiva constructiva de la Política y Sistema de Créditos Académicos, superando los meros tecnicismos y modismos, pues como *Alma Mater de la Región* reconocemos que este debe ser un trabajo permanente y dinamizador de los procesos formativos, articulados a la calidad institucional, la responsabilidad social universitaria, la investigación, la productividad, la movilidad académica y la internacionalización curricular.

Esperamos que estas orientaciones académico – curriculares (y desde éstas, lo relacionado con los créditos académicos) permita nuevos escenarios flexibles formativos, el empoderamiento y articulación de la educación como sistema (educación media – educación para el trabajo y el desarrollo humano – educación superior), la dinamización de la educación continua (en servicio, avanzada y permanente), para atender las demandas locales, regionales, nacionales e internacionales desde la formación, certificación y graduación de los estudiantes con competencias ciudadanas, laborales, académicas e investigativas que les permita transformar la sociedad y transformarse como personas.

Con la expedición del Decreto 1330 del 25 de julio de 2019, El Ministerio de Educación Nacional expone ante la sociedad en general y ante la comunidad académica el interés por dinamizar el Sistema Educativo Colombiano y plantea nuevos retos frente a la innovación curricular y el direccionamiento de las instituciones y programas de formación en todo los niveles; dado que, según el Presidente de la Republica, esta nueva normativa propone *“Resaltar la calidad enfocada hacia el aprendizaje alineado el propósito, no solo de enseñar, también de cómo aprende el estudiante y de qué manera se va a desenvolver...”* (Iván Duque Márquez, Periódico *El tiempo* 26 de julio de 2019).

Lo anterior nos lleva a pensar que es necesario y prioritario revisar las estructuras y procesos académicos, para ponerlos en consonancia y sincronía con las demandas educativas del país, los intereses de los estudiantes, las necesidades de desarrollo, los cambios científicos, las transformaciones técnicas y las tendencias ocupacionales nacionales e internacionales.

Tal como lo plantea Carlos Montes Rodríguez (2012), “La incorporación de los créditos académicos en el Sistema Educativo Colombiano se ha introducido como respuesta a la Globalización del conocimiento y de la educación, facilitando los procesos de movilidad educativa hacia el exterior”. Ahora bien, desde el rastreo de la normativa que regula, orienta y controla la educación para el trabajo y el desarrollo humano, en este nivel educativo se asume el concepto de crédito equiparado al de educación superior; es decir, que se asume como la unidad de medida del trabajo académico que debe realizar el estudiante para adquirir y desarrollar las competencias académicas y laborales declaradas en un programa de formación, Dicho trabajo se expresa en términos del acompañamiento directo del docente y el trabajo independiente del estudiante. La diferencia está en las equivalencias de horas de trabajo con el docente (80%) y de horas de trabajo independiente (20%) (artículo 20 del Decreto 2888 de 2007)

Durante varios años se ha pensado que la función de la educación para el trabajo y el desarrollo humano está circunscrita a la formación de los estudiantes para el empleo, mediante la transmisión del conocimiento y de herramientas básicas operativas. Pero, es hora de asumir otras posturas que permitan, no sólo flexibilizar la oferta de los programas, sino que disponga de escenarios y reingenierías curriculares que potencialicen nuevas formas de ser, saber, conocer, hacer para la formación gradual y escalonada; además que faciliten la conectividad con la educación media, movilidad intra y supra nivel, la transferencia (circulación) inter e intra institucional; que converse constantemente con las políticas educativas inclusivas y que se abra a diversas practicas educativas (otras modalidades y metodologías educativas). Con lo anterior, el sistema se fortalece como estructura integral y diversificado, incluyendo programas de formación técnica (laboral y académica) de alta calidad y formación universitaria pre y posgradual de alto nivel.

### 5.1. Normograma de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano

Norma	Descripción
Decreto Número 3616 del 01 de octubre De 2005	<p>Por medio del cual se establecen las denominaciones de los auxiliares en las áreas de la salud, se adoptan sus perfiles ocupacionales y de formación, los requisitos básicos de calidad de sus programas y se dictan otras disposiciones. En el artículo 6°, el citado Decreto establece que “cada plan de estudios de los programas de educación no formal del personal auxiliar en las áreas de la salud, debe garantizar el logro de todas las normas de competencia laboral obligatoria para cada perfil ocupacional especificado en el anexo técnico que forma parte integral del presente decreto. Las normas de competencia laboral adicionales son de libre adopción y en caso de ofrecerse, deben ser incorporadas en el respectivo plan de estudios (...)” (2008. Guía 29, p. 27)</p> <p>Además, en el artículo N. 13, indica que las actividades de formación se deben organizar por créditos académicos y que este será un requisito establecido por el Ministerio de Educación Nacional para la evaluación de calidad y de transferencia estudiantil (2008. Guía 29, p. 30-31)</p>
Decreto Número 2020 del 16 de junio de 2006	<p>Por medio del cual se organiza el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo.</p> <p>A través de este Decreto, el MEN define la formación para el trabajo como “un proceso educativo formativo, organizado y sistemático, mediante el</p>

	<p>cual las personas adquieren y desarrollan a lo largo de su vida competencias laborales, específicas o transversales, relacionadas con uno o varios campos ocupacionales referidos en la Clasificación Nacional de Ocupaciones, que le permiten ejercer una actividad productiva como empleado o emprendedor de forma individual o colectiva” (Artículo 1, literal 1.1.)</p>
<p>Decreto Número 3870 del 02 de noviembre de 2006</p>	<p>Por el cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano en el área de idiomas y se establecen las condiciones mínimas de calidad.</p> <p>En el Artículo 2°, se establece la adopción del Marco Común Europeo como referencia internacional para el aprendizaje, enseñanza, evaluación en los programas de educación para el trabajo y desarrollo humano en el área de idiomas (2008. Guía 29, p. 39)</p>
<p>Decreto Número 2888 del 31 de julio de 2007</p>	<p>Por el cual se reglamenta la creación, organización y funcionamiento de las instituciones que ofrezcan el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano, antes denominado educación no formal, se establecen los requisitos básicos para el funcionamiento de los programas y se dictan otras disposiciones (Diario Oficial No. 46.706 de 31 de julio de 2007)</p> <p>Desde este Decreto se comprende por educación para el trabajo y el desarrollo humano la formación permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral de la persona, que una institución organiza en un proyecto educativo institucional, y que estructura en currículos flexibles sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal. Además, que asume la educación para el trabajo y el desarrollo humano como parte del servicio público educativo, que responde a los fines de la educación consagrados en el artículo 5° de la Ley 115 de 1994 y da lugar a la obtención de un certificado de aptitud ocupacional. (2008. Guía 29, p. 42)</p> <p>Hace una diferenciación entre los programas de formación laboral y programas de formación académica (Artículo 11). Para los primeros, establece que su objeto es la preparación de las personas en áreas específicas de los sectores productivos y desarrollar competencias laborales específicas relacionadas con las áreas de desempeño (...), el programa debe tener una duración mínima de seiscientos (600) horas (50% del programa debe corresponder a formación práctica -tanto en la metodología presencial como a distancia-). Para los segundos, se define como objeto la adquisición de conocimientos y habilidades en los diversos temas de la ciencia, las matemáticas, la técnica, la tecnología, las humanidades, el arte, los idiomas, la recreación y el deporte, el desarrollo de actividades lúdicas, culturales, la preparación para la validación de los niveles, ciclos y grados propios de la educación formal básica y media y la preparación a las personas para impulsar procesos de autogestión, de participación, de formación democrática y en general de organización del trabajo comunitario e institucional. Estos programas deben tener una duración mínima de ciento sesenta (160) horas. (2008. Guía 29, p. 44)</p>

	<p>Respecto de los créditos académicos (Artículo 19) establece que las instituciones que ofrezcan programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano podrán expresar el trabajo académico de los estudiantes por créditos académicos, y asume el crédito académico como la unidad que mide el tiempo estimado de actividad académica del estudiante en función de las competencias académicas y laborales que se espera que el programa desarrolle (un crédito equivale a cuarenta y ocho horas (48) de trabajo del estudiante, incluidas las horas académicas teóricas y prácticas con acompañamiento directo del docente y las demás horas que deba emplear en actividades independientes de estudio, el número de créditos de una actividad académica en el plan de estudios será aquel que resulte de dividir por 48 el número total de horas que deba emplear el estudiante para cumplir las metas de aprendizaje (2008. Guía 29, p. 47)</p> <p>El Artículo 20 del mismo Decreto se determina que el ADD debe representar el 80% del programa y el otro 20% se debe corresponder con el TIE; además que el 100% de las actividades prácticas se deben realizar con el acompañamiento del docente y bajo la metodología presencial.</p> <p>En el Artículo 21 se propone la articulación entre la educación media y la educación para el trabajo y el desarrollo humano, con el fin de favorecer en los estudiantes del grado 10 y 11 la adquisición y desarrollo de competencias laborales específicas en una o más ocupaciones, permitiendo su continuidad en el proceso de formación o su inserción laboral y la obtención de los respectivos certificados como técnico laboral por competencias. Pero, también plantea la articulación de la educación para el trabajo y el desarrollo humano con la educación superior (Artículo 22), los programas de formación laboral y los de formación académica, podrán ser reconocidos por las IES como parte de la formación por ciclos propedéuticos (siempre que cumplan con lo establecido en el artículo 7 ° de la Ley 1064 de 2006) (2008, Guía 29, p. 48)</p>
<p>Ley 1064 del 26 de Julio 26 de 2006</p>	<p>Por la cual se dictan normas para el apoyo y fortalecimiento de la educación para el trabajo y el desarrollo humano establecida como educación no formal en la Ley General de Educación.</p> <p>El Estado reconoce la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano como factor esencial del proceso educativo de la persona y componente dinamizador en la formación de técnicos laborales y expertos en las artes y oficios (Artículo 2º)</p> <p>El Estado reconoce las certificaciones de aptitud ocupacional, expedidos por las instituciones acreditadas como de “Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano”, como requisitos de idoneidad para acceder a un empleo público en el nivel técnico (Decreto 785 del 3 de marzo de 2005). Reitera que los programas conducentes a certificado de Aptitud Ocupacional podrán ser objeto de reconocimiento para la formación de</p>

	ciclos propedéuticos por las IES (Artículo 7º) y tendrán igual tratamiento que los programas técnicos y tecnológicos (2008. Guía 29, p. 53)
Ley 1955 del 25 de mayo 2019	Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, “ <i>Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad</i> ”. Con el Artículo 50 de esta Ley, Colombia avanza con el Programa de Transformación Productiva (Colombia Productiva); desde este componente, se hace un llamado a las IETDH a promover la productividad, la competitividad y los encadenamientos productivos para fortalecer cadenas de valor sostenibles; además de identificar alianzas estratégicas con el sector empresarial que permitan la formación y el aprovechamiento de ventajas comparativas y competitivas para afrontar los retos del mercado global. Por su parte, desde el Artículo 18, se deben armonizar el <i>Plan Nacional de Desarrollo con el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026</i> con el propósito fortalecer la planeación educativa en las regiones, los departamentos, distritos y municipios. Además, el artículo 194 de esta Ley podrá generar una nueva estructura para el Subsistema de Formación para el Trabajo y grandes posibilidades de generar movilidad educativa y formativa al interior de todo el Sistema Educativo, a través del <i>Sistema Nacional de Cualificaciones SNC</i> , para alinear la educación y formación a las necesidades sociales y productivas del país y para promover el reconocimiento de aprendizajes, el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos, la inserción o reinserción laboral y el desarrollo productivo del país.

## 5.2. Orientaciones para la articulación de educación para el trabajo y el desarrollo humano

Se parte de asumir la articulación como un conjunto y convergencia de elementos curriculares, pedagógicos, institucionales y culturales que propician el tránsito eficiente y exitoso hacia la educación superior de estudiantes egresados de programas técnicos laborales o profesionales por competencias.

Tal como lo plantea Genny Velasquez (2018), los elementos curriculares se refieren a los procesos de equivalencia o convergencia curricular gestados en el marco de acuerdos entre instituciones formadoras. Los elementos pedagógicos corresponden a la preparación previa de los estudiantes para la educación superior, tanto en términos académicos como de orientación vocacional, y a su posterior soporte y acompañamiento en dicha etapa. Los elementos institucionales, por su parte, corresponden a la existencia de estructuras y formas, a través de incentivos y aspectos reguladores desde el Estado, para el trabajo colaborativo entre las instituciones escolares y de educación superior en los planos curriculares y pedagógicos. Los elementos culturales involucran las actitudes y creencias de los estudiantes y docentes, confianza entre distintos sectores y valoración de la educación técnica, entre otros aspectos.

### 5.2.1. Articulación con la educación media y la educación superior desde la perspectiva del Sistema Nacional de Cualificación - SNC

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “*Pacto por Colombia, pacto por la equidad*”, cuyo objetivo es “sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030” (Ley 1955 de 2019, Artículo 1º). En este sentido, el Gobierno Nacional crea un conjunto de políticas, instrumentos, componentes y

procesos necesarios para alinear la educación y formación a las necesidades sociales y productiva y promueve el reconocimiento de aprendizajes, el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos, la inserción o reinserción laboral y el desarrollo productivo del país (Sistema nacional de Cualificaciones, Ley 1955, 2019, Artículo 194).

A través del Marco Nacional de Cualificaciones, se clasifican y estructuran las cualificaciones en un esquema de ocho (8) niveles ordenados y expresados en términos de conocimientos, destrezas, aptitudes, de acuerdo con la secuencialidad y complejidad de los aprendizajes que logran las personas en las diferentes vías de cualificación.



Esquema arquitectura del MNC adaptado a la Clasificación Internacional Normalizada de Educación – CINE (2011)

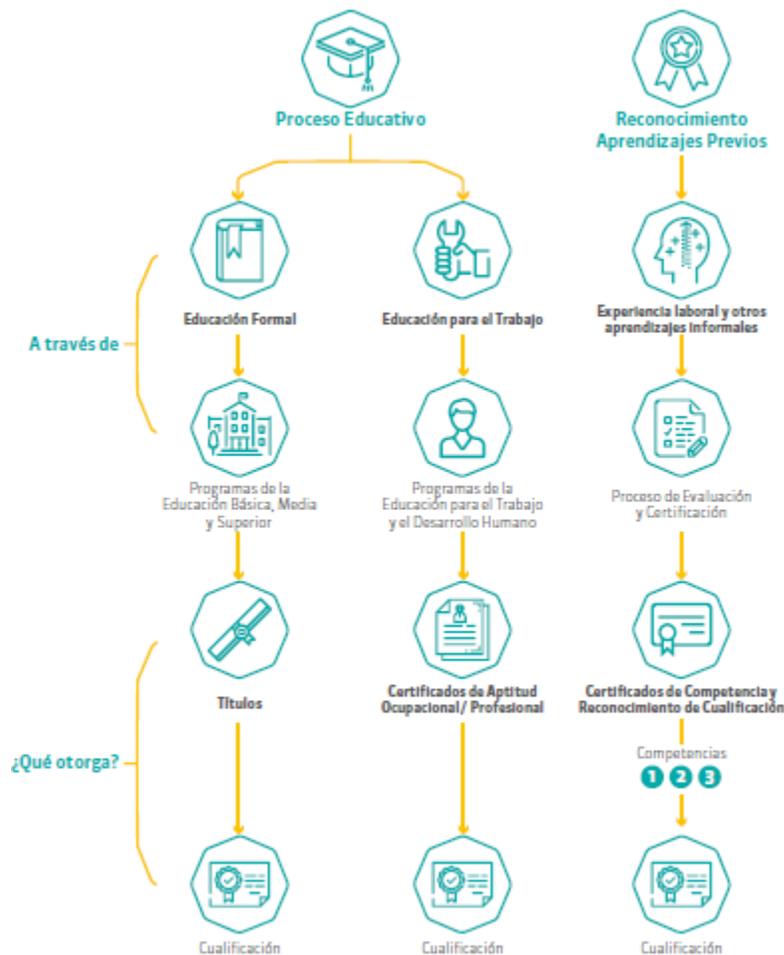
Para comprender los niveles y aplicar el MNC a la ruta de articulación entre los niveles educativos, se presenta a continuación una propuesta de descriptores (según el Marco Común Europeo de Cualificaciones MEC, 2008)

Nivel	Educación	Resultados	Conocimientos	Descriptores MNC Colombia (2017)
Uno	Obligatoria	Resultados del aprendizaje	Conocimientos generales básicos	<b>Ejecuta</b> tareas simples y repetitivas, aplicando conocimientos generales

Básica Primaria		correspondientes al nivel 1		básicos en contextos de trabajo o estudio conocidos bajo supervisión directa.
Dos  Básica Secundaria		Resultados del aprendizaje correspondientes al nivel 2	Conocimientos fácticos básicos en un campo de trabajo o estudio concreto	<b>Realiza</b> actividades rutinarias, utilizando conocimientos teóricos y fácticos básicos, en contextos de trabajo o estudio conocidos, bajo supervisión con autonomía limitada.
Tres  Bachiller académico – Bachiller técnico	Media o Secundaria Alta	Resultados del aprendizaje correspondientes al nivel 3	Conocimiento de hechos, principios, procesos y conceptos generales en un campo del trabajo o estudio concreto	<b>Aplica</b> procedimientos, utilizando conocimientos teóricos y fácticos específicos, en contextos predecibles de trabajo o estudio, actuando con autonomía en el contexto de su actividad.
Cuatro  Normalista	Pos – secundaria no superior	Resultados del aprendizaje correspondientes al nivel 4	Conocimientos fácticos y teóricos en contextos amplios en un campo de trabajo o estudio concreto	<b>Implementa</b> soluciones y procesos aplicando conocimientos teóricos y fácticos específicos amplios, en contextos de trabajo o estudio variados y predecibles, supervisando el trabajo de otros
Cinco  Técnico profesional Especialización técnica Tecnología Especialización tecnológica	Educación Superior	Resultados del aprendizaje correspondientes al nivel 5	Amplios conocimientos especializados, fácticos y teóricos, en un campo de trabajo o estudio concreto, siendo consciente de los límites de esos conocimientos	<b>Propone</b> soluciones a procesos, utilizando conocimientos teóricos y fácticos especializados en contextos de trabajo o estudio predecibles y estructurados, coordinando equipos de trabajo con responsabilidad por resultados de otros equipos o personas.
Seis  Universitario Especialización universitaria		Resultados del aprendizaje correspondientes al nivel 6	Conocimientos avanzados en un campo de trabajo o estudio que requiera una comprensión	<b>Gestiona</b> proyectos y procesos aplicando conocimientos teóricos y fácticos especializados profundos, en contextos de trabajo o estudio

			crítica de teorías y principios	predecibles no estructurados, dirigiendo acciones con responsabilidad por recursos humanos, administrativos, financieros y técnicos.
Siete Maestría Especialización médica		Resultados del aprendizaje correspondientes al nivel 7	Conocimientos altamente especializados, algunos de ellos a la vanguardia en un campo de trabajo o estudio concreto, que sienten las bases de un pensamiento o investigación originales  Conciencia crítica de cuestiones de conocimiento en un campo concreto y en el punto de articulación entre diversos campos	<b>Resuelve</b> problemas en el campo de la investigación o innovación utilizando habilidades específicas y aplicando conocimientos teóricos y prácticos avanzados de un campo, en contextos impredecibles, asumiendo la responsabilidad de contribuir al conocimiento y al ámbito del trabajo
Ocho Doctorado		Resultados del aprendizaje correspondientes al nivel 8	Conocimientos en la frontera más avanzada de un campo de trabajo o estudio concreto y en el punto de articulación entre diversos campos	<b>Resuelve</b> problemas críticos en el campo de la investigación o innovación utilizando habilidades y técnicas avanzadas y especializadas, aplicando conocimientos teóricos y prácticos altamente avanzados y sistemáticos en un campo de trabajo o estudio en contextos impredecibles, con alto nivel de autonomía y responsabilidad frente a la toma de decisiones

Se crea el Esquema de Movilidad Educativa y Formativa, para facilitar la movilidad de las personas entre las diferentes vías de cualificación (educativa, formación para el trabajo, reconocimiento de aprendizajes previos para la certificación de competencias), con el fin de promover las rutas de aprendizaje, las relaciones con el sector productivo y el aprendizaje a lo largo de la vida.



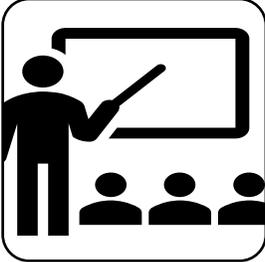
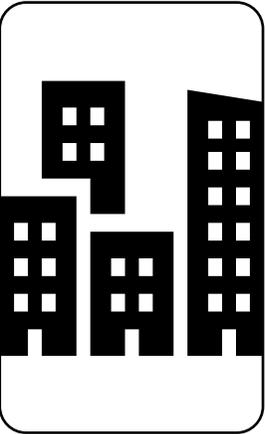
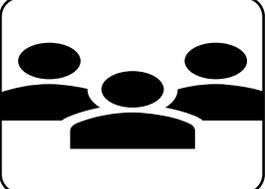
Ministerio de Educación Nacional. Introducción al MNC. Ruta de cualificación (2017)

Dentro del Sistema Nacional de Cualificaciones, como vía de cualificación se crea el Subsistema de formación para el trabajo. Esta formación se estructura en niveles de complejidad, desde los iniciales hasta los avanzados, de acuerdo con las necesidades del sector productivo. Sus oferentes son el SENA, las Instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano y las IES con oferta de formación para el trabajo que formen por competencias y cumplan los requisitos mecanismo que para tal fin se establezcan.

Ahora bien, desde el Marco Nacional de Cualificaciones, como proceso que permite estructurar y clasificar las cualificaciones en función de los criterios, ordenados por niveles y expresados en términos de resultados de aprendizaje alcanzados por las personas, se articulan las cualificaciones de la educación básica, media y superior, la formación para el trabajo, los procesos de reconocimiento de competencias adquiridas por la experiencia laboral u otras vías de aprendizaje, para responder a las necesidades sociales, educativas y del mercado laboral.

Los objetivos del MNC, son correspondientes con las apuestas académico-curriculares de la Universidad, en tanto favorecen: la movilidad y la progresión educativa, formativa y laboral; promueven la oferta educativa; facilita la articulación del sistema educativo y la formación para el trabajo y el desarrollo humano; valoran las trayectorias formativas de las personas; potencializan los coterminales y la

empleabilidad; promueven el aprendizaje permanente; apuestan por la captación, absorción, ingreso, permanencia, graduación y empleabilidad; flexibilizan los currículos y las prácticas educativas; articulan la educación, la empresa y la sociedad (acortando las brechas entre el sector productivo y la academia); empoderan el capital humano del país a través de una oferta educativa y formativa pertinente y de calidad. Desde esta perspectiva, la ruta de articulación y conectividad entre los subniveles del sistema educativa favorece las iniciativas de intervención para la construcción social y territorial en el marco de los acuerdos de paz, estableciendo relaciones vinculantes entre agentes, beneficiarios, destinatarios, oferentes y sectores (educativos, sociales, productivos).

	<p style="text-align: center;"><b>ESTUDIANTES - DESTINATARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificación de los espacios, modalidades y tipologías de práctica profesionales y laborales</li> <li>• Generación de nuevos ambientes de aprendizaje</li> <li>• Oferta de programas bajo modalidades duales y mixtas</li> <li>• Accesibilidad a propuestas curriculares con pertinencia local, regional, nacional e internacional - trayectos formativos - salidas parciales</li> <li>• Desarrollo de competencias y cualificaciones globales - trayectorias formativas.</li> <li>• Titulación y certificación</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>OFERENTES - INSTITUCIONES EDUCATIVAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño, implementación, ejecución y evaluación pertinente de los programas</li> <li>• Oferta educativa innovadora y acorde con las potencialidades de la región</li> <li>• Flexibilidad administrativa y académica de la oferta educativa</li> <li>• Liderazgo, gobernanza e innovación en al gestión curricular (movilidad y comparabilidad internacional)</li> <li>• Cualificación de las trayectorias formativas y educativas (reconocimiento de saberes y validación de aprendizajes)</li> <li>• Prácticas educativas, pedagógicas y docentes acordes con la formación por competencias. • Incentiva mayor relación del docente con el sector productivo a través de la movilidad profesoral, lo que permitirá fortalecer los procesos educativos y formativos.</li> <li>• Alianzas de cooperación interinstitucional</li> <li>• Inserción educativa regional.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>SECTORES PRODUCTIVO - EMPRESARIAL Y SOCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Referente para la estructuración de procesos de selección y cualificación del talento humano</li> <li>• Adaptación y fidelización de los colaboradores vinculados a las empresas (desde el saber hacer y aplicación del conocimiento)</li> <li>• Información sobre los perfiles académicos, profesional y ocupacional, en atención a las necesidades sociales, productivas regionales y nacionales.</li> <li>• Aportes del sector a la política de educación inclusiva y social</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>BENEFICIARIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de las competencias adquiridas mediante la experiencia laboral y educativa</li> <li>• Formación, cualificación y desarrollo del talento humano, en atención a las necesidades y expectativas sociales, productivas regionales y nacionales.</li> </ul>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fortalecimiento de productos, servicios, dispositivos y métodos a través de una investigación aplicada, donde participe la academia y el sector empresarial.</li></ul> |
|--|--|

#### 5.2.1.1. Conceptos a tener presente a la hora de articular los procesos educativos y formativos

Para efectos de las presentes orientaciones académico-curriculares, se ponen a consideración las siguientes definiciones<sup>10</sup>:

- *Educación formal*: aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas y conducentes a grados y títulos. La educación formal en sus distintos niveles tiene por objeto desarrollar en el educando conocimientos, habilidades, aptitudes y valores mediante los cuales las personas puedan fundamentar su desarrollo en forma permanente (Artículo 10 de la Ley 115 de 1994).
- *Educación para el trabajo y el desarrollo humano*: educación que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales, y que conduce a la obtención de certificados de aptitud ocupacional (MEN, Decreto 4904 de 2009).
- *Educación informal*: es todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados (Ley 115 de 1994, art. 43).
- *Educación dual (alternancia)*: gracias al Decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación, se reconoce la educación dual como una modalidad educativa aplicable en Colombia. Esta educación es un método que permite tres cosas en particular. Primero, vincular a las empresas y empresarios en el diseño curricular de los programas y en la formación de los futuros profesionales. Segundo, les permite a los estudiantes mayores posibilidades para alternar el estudio con el trabajo y adquirir la experiencia laboral – ocupacional que demandan las empresas a la hora de los procesos de reclutamiento, selección y vinculación de personal. Tercero, flexibilizar la oferta académica, la inserción laboral y cualificación de la mano de obra, fortalecer las alianzas de cooperación académica formativa entre el sector educativo y el sector empresarial, pertinencia en la identificación de las competencias que se esperan en los desempeños profesionales y mayor concreción en los resultados de aprendizaje declarados en los planes de estudio.
- *Niveles, ciclos y grados*: La educación básica formal se organiza por niveles, ciclos y grados (Decreto 1860, 1994, Artículo 5), según las siguientes definiciones: Los niveles, son etapas del proceso de formación en la educación formal, con los fines y objetivos definidos por la ley. El ciclo es el conjunto de grados que en la educación básica satisfacen los objetivos específicos definidos en el artículo 21 de la Ley 115 de 1994, para el denominado Ciclo de Primaria; o en el artículo 22 de la misma Ley, para el denominado Ciclo de Secundaria. El grado corresponde a la ejecución ordenada del plan de estudios durante un año lectivo, con el fin de lograr los objetivos propuestos en dicho plan.
- *Itinerarios de aprendizaje*: descripción de las posibles trayectorias y alternativas de acceso y movilidad en el sistema educativo y de formación con el fin de obtener una cualificación.

---

<sup>10</sup> Tomado y adaptado del Marco Europeo de Cualificaciones (2008) y del Marco Nacional de Cualificaciones (2017)

- *Ocupación:* se refiere al tipo de labor realizada en un empleo. Esta se define como categorías homogéneas de tareas que constituyen un conjunto de empleos, desempeñados por una persona en el pasado, presente o futuro, según capacidades adquiridas por educación o experiencia y por la cual recibe un ingreso en dinero o especie (CIUO - 08 A.C).
- *Conocimientos:* para efectos del MNC los conocimientos son tomados desde su naturaleza teórica y fáctica y son el resultado de la asimilación de información a través del aprendizaje, es decir el acervo de hechos, principios, teorías y prácticas relacionados con un campo de trabajo o estudio concreto.
- *Habilidades y destrezas:* capacidad para aplicar conocimientos y utilizar técnicas a fin de completar tareas y resolver problemas, tanto de naturaleza cognitiva (fundadas en el uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) y práctica (fundadas en la destreza manual y en el uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos).
- *Actitudes (responsabilidad y autonomía):* es la habilidad para aplicar conocimientos, destrezas (capacidades) y habilidades personales, sociales y metodológicas, en situaciones de estudio o de trabajo y en el desarrollo profesional. Aunque se considera que el concepto de “actitud” es realmente más amplio que el nivel de responsabilidad y de autonomía demostrado en determinados contextos de realización, el término “actitud” se utiliza en el MNC desde una perspectiva más operativa para facilitar la clasificación nacional de las cualificaciones de las personas.
- *Competencia:* Capacidad demostrada para poner en acción conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en un contexto determinado. Ser competente es saber qué hacer con el conocimiento, en un contexto determinado y en situaciones inciertas, no previstas para resolver un problema con éxito y con un alto sentido humano. Es por ello que la competencia implica la toma de decisiones, el pensamiento divergente y la planeación estratégica.
- *Unidad de competencia (UC)* Estándar de competencia que tiene reconocimiento y significado en el empleo y en la formación. Según el Ministerio de Educación Nacional (2006), los estándares por competencias son criterios claros y públicos que permiten establecer los niveles básicos de calidad de la educación en todas las áreas que integran el conocimiento escolar (p. 10-11). Los estándares por competencias no excluyen los contenidos temáticos. No hay competencias totalmente independientes de los contenidos temáticos de un ámbito del saber -qué, dónde y para qué del saber-, porque cada competencia requiere conocimientos, habilidades, destrezas, comprensiones, actitudes y disposiciones específicas para su desarrollo y dominio. Sin el conjunto de ellos no se puede valorar si la persona es realmente competente en el ámbito seleccionado.
- *Responsabilidad:* valor inherente a la persona y sobre el cual se fundamenta sus actuaciones idóneas, que se relaciona y gradúa de conformidad con la complejidad de cada uno de los niveles. El concepto de responsabilidad se relaciona con el de autonomía, como capacidad o disposición de la persona para actuar por sí misma en un contexto (toma de decisiones – autorregulación)
- *Cualificación:* resultado formal de un proceso de evaluación que se obtiene cuando un organismo o institución competente reconoce que una persona ha logrado los resultados de aprendizaje correspondientes a un nivel determinado y/o posee competencias necesarias para desempeñar un empleo en un campo de actividad laboral específico. Una persona cualificada es aquella que demuestra idoneidad para desempeñar un determinado cargo y que dispone de todas las competencias que se requieren para desempeñar eficientemente un empleo. Una persona puede cualificarse a partir de un proceso educativo-formativo, o a través del reconocimiento de aprendizajes adquiridos a lo

largo de la vida. Por su parte, los niveles de cualificación son pasos secuenciales y continuos mediante los cuales se jerarquizan los resultados de aprendizaje. Describe el grado de complejidad y el tamaño de la cualificación.

- Resultados del aprendizaje: expresión de lo que una persona sabe, comprende y es capaz de hacer al culminar un proceso de aprendizaje; se define en términos de conocimientos, destrezas y competencia.
- *Sistema Nacional de Cualificaciones*: conjunto de políticas, componentes, instrumentos y procesos necesarios para promover y desarrollar la integración de las ofertas de la formación profesional, y para alinear la educación y formación a las necesidades sociales y productivas del país; desde el reconocimiento de aprendizajes, el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos, la inserción laboral y el desarrollo productivo del país (Ley 1955 de 2019, Artículo 194)
- Marco Nacional de Cualificaciones: según el Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional -CINTERFOR- (2019) un Marco Nacional de Cualificaciones es, “un instrumento único y consensuado que reúne un conjunto de cualificaciones presentándolas de forma ordenada por niveles asociados con diferentes tipos de cualificación que puede ser de alcance regional, nacional y sectorial. El diseño del marco suele prever las formas en que una persona se moviliza a su interior de manera ascendente o entre las diferentes cualificaciones; así como sus mecanismos de gestión y de aseguramiento de la calidad de las cualificaciones”. El objetivo de este marco es integrar y coordinar los subsistemas nacionales de cualificaciones y en mejorar la transparencia, el acceso, la progresión y la calidad de las cualificaciones en relación con el mercado de trabajo y la sociedad civil.

### 5.2.2. Oportunidades de la ETDH en la movilidad educativa y formativa

A través de la Ley 1955 de 2019 se crea el esquema de movilidad educativa y formativa, para facilitar la movilidad de las personas entre las diferentes vías de cualificación que son la educativa, la formación para el trabajo y el reconocimiento de aprendizajes previos para la certificación de competencias, con el fin de promover las rutas de aprendizaje, las relaciones con el sector productivo y el aprendizaje a lo largo de la vida (Artículo 194)

Ahora bien, dentro del Sistema Nacional de Cualificaciones, se crea el Subsistema de Formación para el Trabajo. Dicha formación se debe estructurar en diversos niveles de complejidad, desde los iniciales hasta los más avanzados, de acuerdo con las necesidades del sector productivo. Además del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), las Instituciones de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano (ETDH) y las Instituciones de Educación Superior con oferta de formación para el trabajo que formen por competencias y cumplan los requisitos y mecanismos que para tal fin se establezcan, pueden ofertar programas de formación para el trabajo, desde estas lógicas de articulación (Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, Viceministerio de Empleo y Pensiones Ministerio del Trabajo. *Cali, agosto 22 del 2019*)

En este sentido, el Centro de Formación MIES, desde sus programas de formación técnica laboral y profesional, encuentra importantes oportunidades para la formación, cualificación y desarrollo profesional de las personas. Lo anterior va de la mano con las declaraciones institucionales establecidas en el Plan de Desarrollo: “La Universidad en esta línea aspira mantenerse en proceso de mejoramiento continuo transversal a las funciones sustantivas, a la prestación de sus servicios académicos pertinentes

a la región y a las competencias específicas que se esperan de los profesionales” (Línea Estratégica Excelencia Académica, p. 47); para lo cual establece acciones como: “Establecer mecanismos de cooperación orientados al intercambio de experiencias significativas, la coordinación y armonización de programas e instituciones y la disminución del abismo entre los niveles educativos complementarios (Educación Media – Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – IETyDH y la Educación Superior)”

En esta lógica, se deben articular las dinámicas académicas, curriculares y evaluativas establecidas desde la Dirección Académica, encontrando puntos de encuentro con aspectos, como:

- El Sistema de créditos educativos, comprendido como indicador de calidad y como valor agregado para el reconocimiento de saberes de la Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano IETyDH y su articulación a la educación profesional.
- Marco Nacional de Cualificaciones, como una apuesta por una educación media con calidad y pertinencia, favoreciendo la doble titulación y la vivencia de trayectorias formativas completas.
- Certificación de competencias laborales, desde las visiones de país en torno a los desarrollos sectoriales, locales, regionales y nacionales.
- Pruebas competencias genéricas SABER PRO, como apoyo y caracterización para la orientación vocacional
- Las cualificaciones de un mismo nivel, en la vía de educación formal y la de formación para el trabajo, atenderán demandas diferentes de los sectores productivos, pero deben responder al mismo descriptor de nivel del Marco Nacional de Cualificaciones (retos de movilidad académica)
- Las cualificaciones de la formación para el trabajo serán reconocidas mediante certificados y las de la vía educativa mediante títulos.
- Los resultados de aprendizaje de la formación para el trabajo evaluarán todos los componentes de la matriz de descriptores según su nivel y conforme a los criterios y modalidad de evaluación formulados en la respectiva cualificación.
- La formación dual se implementará, según las posibilidades, en tres modalidades: la formación en alternancia, las prácticas laborales y el contrato de aprendizaje. Además de incluir El ordenamiento de la oferta académica, trayectorias de formación y articulación con otra oferta educativa (sistema)
- Los programas creados para ser ofertados bajo la modalidad dual deberán ser diseñados, aplicados, realimentados y mejorados de manera coordinada con el sector productivo y con las empresas que acogerán a los estudiantes como empleados y como estudiantes en prácticas tempranas, intermedias y avanzadas.
- Los tiempos para el proceso de habilitación de programas deben responder oportunamente a las necesidades del sector productivo y social.
- Promover la inclusión productiva de los jóvenes y la promoción de investigación aplicada a la resolución de los retos del sector productivo
- Disposición de metodologías diferentes para subsistemas con necesidades diferentes, atendiendo al principio pedagógico situacional y diferencial. Igualmente, dando respuesta a lo establecido en el Decreto 1330 de 2019 “conjunto de estrategias educativas, métodos y técnicas estructuradas y organizadas para posibilitar el aprendizaje de los estudiantes (Artículo 2.5.3.2.2.6). Desarrollo y aprovechamiento de ambientes de aprendizaje. Innovación curricular para la incorporación de pedagogías, tecnologías, mediaciones pedagógicas, entre otras
- La disposición de la formación para el trabajo vs la educación superior, con sinergias y ejes medulares que permitan la cualificación, movilidad académica (nacional, internacional, interinstitucional y articulación de niveles, procesos de homologación y reconocimiento de saberes)
- Certificación por competencias y la inclusión social

- Fortalecer toda una estrategia relacional para convenios de prácticas tempranas, formación con respuestas a necesidades empresariales, fortalezas de la MIES como lugar de formación y sus servicios adicionales (hospedaje y alimentación) y estrategia comercial para atraer estudiantes.
- Desarrollo de servicios educativos en competencias blandas y duras de corta duración para una inserción rápida al mercado laboral y la creación de iniciativas de negocios por metodologías presenciales y en ambientes digitales.