**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO**

**CONSEJO ACADÉMICO**

# RESOLUCIÓN No. 004
**(Abril 22 de 2021)**

*"Por medio de la cual se aprueba el Documento Orientador para el Diseño Curricular en la Institución Universitaria Antonio José Camacho"*

El Consejo Académico de la Institución Universitaria Antonio José Camacho en uso de sus atribuciones legales y en especial de las conferidas en el artículo 26 literales a y b del Estatuto General y,

**CONSIDERANDO**

Que la Institución Universitaria Antonio José Camacho es un establecimiento público de Educación Superior del orden Municipal, adscrito al Municipio de Santiago de Cali, creado por el Acuerdo No. 29 del 21 de diciembre de 1993 y modificado por el Acuerdo 0249 del 15 de diciembre de 2008, emitido por el Honorable Consejo Municipal de Santiago de Cali, como una unidad autónoma con régimen especial vinculado al Ministerio de Educación Nacional en lo que se refiere a las políticas y planeación del sector educativo.

Que el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia establece la *Autonomía Universitaria,* con la cual se tiene el derecho de darse sus propios estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas.

Que el artículo 29 de la Ley 30 señala que la autonomía de las instituciones universitarias, escuelas tecnológicas y de las instituciones técnicas profesionales estará determinada por su campo de acción y de acuerdo a ley en los siguientes aspectos: a) Darse y modificar sus estatutos. b) Designar sus autoridades académicas y administrativas. c) Crear, desarrollar sus programas académicos, lo mismo que expedir los correspondientes títulos. d) Definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión. e) Seleccionar y vincular a sus docentes y alumnos.

Que el Estatuto General de la Institución Universitaria Antonio José Camacho, aprobado mediante acuerdo 022 de 2007, en su artículo 26 literal a) establece como función del Consejo Académico, decidir sobre el desarrollo académico de la Institución en lo relativo a docencia, especialmente en cuanto se refiere a programas académicos, a investigación, extensión y bienestar universitario.

Que el *Comité Central del Currículo* remitió al Consejo Académico, el DOCUMENTO ORIENTADOR PARA EL DISEÑO CURRICULAR en la Institución Universitaria Antonio José Camacho, a fin de que se estudie su contenido y se imparta su aprobación.

Que en votación virtual celebrada por el Consejo Académico de la UNIAJC, entre el 21 y 22 de abril de 2021, se estudió el contenido del referido documento, y se aprobó por voto unánime de los miembros del Consejo.
La presente resolución lleva firmas escaneadas, tal cual lo permite el *Art. 11 del Decreto 491 de 2020*, dictado con fundamento en el Estado de Emergencia Económica Social y Ecológica, declarada por el gobierno nacional mediante *Decreto 417 de 2020*.

En mérito de lo anterior,

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO**

**CONSEJO ACADÉMICO**

**RESOLUCIÓN No. 004**
**(Abril 22 de 2021)**

*"Por medio de la cual se aprueba el Documento Orientador para el Diseño Curricular en la Institución Universitaria Antonio José Camacho"*

**RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO:** Aprobar *el Documento Orientador para el Diseño Curricular en la Institución Universitaria Antonio José Camacho.*

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Comunicar el contenido de la presente resolución a las diferentes Facultades de la UNIAJC para lo competente.

**ARTÍCULO TERCERO:** La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

**PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Santiago de Cali, a los veintidós (22) días de abril de dos mil veintiuno (2021).

**HUGO ALBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ**
**Rector**

**LUIS GUILLERMO BETANCOURT MARADIAGA**
**Secretario General**

2020

# *DOCUMENTO ORIENTADOR PARA EL DISEÑO CURRICULAR*

Antonio José Camacho
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
*Calidad, excelencia y compromiso social*

1a edición: 2020
© INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO
ISBN:

Comité Central de Currículo

Zoraida Palacio Martínez, Vicerrectora Académica
Edwin Jair Núñez Ortiz, Decano Facultad de Ingenierías
Francia Elena Amelines Chamorro, Decana Facultad de Ciencias Empresariales
María Isabel Afanador Rodríguez, Decana Facultad de Educación a Distancia y Virtual
Octavio Augusto Calvache Salazar, Decano Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Víctor Manuel Uribe Villegas, Director del Departamento de Ciencias Básicas
Carmen Edith Henao Tascón, Oficina de Asuntos Pedagógicos
Hernán Mera Borrero, Asesor Pedagógico

# CONTENIDO


PRESENTACIÓN ..... 7

TRAYECTORIA CURRICULAR ..... 9

EL CURRÍCULO EN LA UNIAJC ..... 13

1.1. El currículo y su definición ..... 13

1.2. Dimensiones del Currículo ..... 15

1.3. Niveles del Currículo ..... 18

1.4 Principios curriculares ..... 19

1.5 La gestión del currículo: ..... 23

EL CURRÍCULO Y SU RELACIÓN CON EL MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL ..... 26

2.1 La formación humanista e integral ..... 27

2.2 El currículo bajo el pensamiento complejo ..... 28

2.3 El currículo bajo la gestión del conocimiento ..... 34

2.4. La formación bajo el enfoque de competencia ..... 36

2.5 El aprendizaje autónomo-significativo-colaborativo ..... 37

2.6 Las modalidades ..... 38

Sin embargo, esta modalidad podría verse enriquecida con la tecnología digital y continuar denominándose como modalidad presencial. Dicho término, ..... 39

2.7 Momentos del proceso formativo: ..... 46

FUNCIONES MISIONALES DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL ..... 48

3.1 Función misional de docencia ..... 50

3.2 Función misional de investigación ..... 50

3.3 Función misional de proyección social ..... 51

3.4 Formación de pregrado ..... 53

3.5 Formación de posgrado ..... 55

DISEÑO CURRICULAR DEL PROGRAMA ..... 57

4.1 Conceptualización teórica y epistemológica del programa ..... 58

4.2 La ruta metodológica para el diseño curricular de programa ..... 63

4.3 La Taxonomía de Bloom ..... 90

4.4 Alineamiento constructivo ..... 95

CONCLUSIONES ..... 96

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS ..... 99

BIBLIOGRAFÍA ..... 103

# TABLA DE FIGURAS:

*Figura 1: Diseño curricular. Fuente elaboración propia* ..... 16
*Figura 3. Evaluación Curricular. Fuente elaboración propia* ..... 17
*Figura 3. Macro/meso/micro currículo. Fuente elaboración propia* ..... 18
*Figura 4. La Gestión curricular. Fuente elaboración propia* ..... 23
*Figura 5: Modelo para la Resignificación Curricular en la UNIAJC.* ..... 24
*Figura 6. Modelo Pedagógico Institucional. Ajustada del MPI, 2013* ..... 27
*Figura 7. Mezcla modalidad b-learning.* (Palacio & Burbano, Educación Virtual, 2020) ..... 41
*Figura 8. Actores de la formación dual. Fuente: pngtree.com* ..... 46
*Figura 9. Integración funciones misionales.* ..... 49
*Figura 10. Ruta metodológica general. Fuente elaboración propia* ..... 64
*Figura 11. Niveles de desarrollo de la competencia. Fuente elaboración propia* ..... 74
*Figura 12. Estructura para declarar una Unidad de Competencia. Elaboración elaboración propia* ..... 75
*Figura 13. Declaración de un elemento de competencia. Fuente elaboración propia.* ..... 76
*Figura 14. Relación entre competencia – unidades – elementos de competencia* ..... 76
*Figura 15. Los resultados de aprendizaje en el diseño mesocurricular. Fuente elaboración propia* ..... 78
*Figura 16. Estructura para la declaración de un resultado de aprendizaje. Fuente elaboración propia* ..... 79
*Figura 17. Relación entre Resultado de aprendizaje, indicadores de desempeño, criterio y rúbrica de valoración. Fuente elaboración propia* ..... 79
*Figura 18. Ajuste de la Taxonomía de Bloom correlacionada con los niveles de desempeño de la competencia profesional. Fuente elaboración propia.* ..... 80
*Figura 19. Ajuste de la Taxonomía de Bloom correlacionada con los indicadores por niveles de desempeño de la competencia profesional. Fuente elaboración propia* ..... 80

*Figura 20. Estructura para declarar el indicador de desempeño. Fuente elaboración propia* ..... 81
*Figura 21. Estructura para declarar el criterio de desempeño* ..... 81
*Figura 22. Rúbrica o matriz de valoración. Fuente elaboración propia* ..... 83
*Figura 23. Créditos por nivel de formación. Fuente elaboración propia* ..... 84
*Figura 24. Créditos por momentos del proceso formativo (TD, TID, TI). Fuente elaboración propia* ..... 85
*Figura 25. Diseño microcurricular. Fuente elaboración propia.* ..... 86
*Figura 26. Asignaturas por componente de la competencia. Fuente elaboración propia* 87
*Figura 27. Taxonomía de Bloom. Fuente:* ..... 91
*Figura 28. Herramienta. Taxonomía de Bloom.* ..... 92
*Figura 29. Herramienta. Taxonomía de Bloom. Fuente: Blog de Gesvin (2016)* ..... 93
*Figura 30: Taxonomía digital de Bloom. Fuente:* ..... 94
*Figura 31. Alineamiento constructivo. Elaboración fuente propia* ..... 95



# PRESENTACIÓN

La Institución Universitaria Antonio José Camacho en su tradición de servicio educativo a la comunidad vallecaucana ha venido desarrollando un modelo de gestión auto sostenible, que se destaca por el posicionamiento de sus egresados en el mercado laboral, por el reconocimiento del sector productivo y por los aportes al conocimiento en diversas áreas desde los desarrollos académicos e investigativos.

El crecimiento de la Institución Universitaria tanto en programas académicos en diversas modalidades, estudiantes y profesores ha puesto de relieve la pertinencia de su Plan Estratégico de Desarrollo y las acciones que han ido, paulatinamente,

concretando los anhelos misionales de la Institución; así como las líneas de acción propuestas entre las que se destaca: “Realizar las reformas curriculares necesarias vinculando de manera activa a los profesores, investigadores, egresados y demás partes interesadas, en el marco de los procesos de autoevaluación” y “establecer criterios dentro de la oferta formativa que permita a los estudiantes desarrollar la competencias profesional en su campo de conocimiento de manera eficaz” (UNIAJC, 2020, 32 p.).

Con una amplia trayectoria en el diseño y desarrollo de programas académicos desde el nivel técnico profesional hasta el posgradual, en modalidad presencial, distancia y virtual, la Institución Universitaria Antonio José Camacho ha venido movilizando los asuntos centrados en los procesos de enseñanza y aprendizaje sobre los cuales se ha generado la construcción curricular, mediante el debate académico y la consolidación de una masa crítica en procura de la integración de la cultura organizacional y la cultura académica como basal para el desarrollo de propuestas coherentes con nuestro modelo pedagógico centrado en el humanismo, el pensamiento complejo y la gestión del conocimiento, constituido a partir de un programa de Resignificación Curricular

En este documento se encuentran las orientaciones que permiten a los actores de los procesos académicos diseñar los currículos con miras a la calidad académica, insumo para gestar los registros calificados de programas nuevos y los planes de mejora para la renovación de los programas vigentes, en cualquiera de sus modalidades.



# TRAYECTORIA CURRICULAR

Para la Institución Universitaria en su responsabilidad por la formación integral de calidad, los asuntos de orden curricular intencionados se han movilizado desde hace más de una década bajo la premisa del análisis crítico, lo que le ha implicado pensar, repensar, construir, deconstruir y reconstruir procesos, procedimientos y formas de organización académicas.

Es así como no se pueden desconocer los caminos transitados, que hoy se constituyen en la base de los desarrollos curriculares. Acogiendo la Ley 749 del 2002 (Congreso de la República de Colombia, 2002) que dispuso en su artículo 8 la necesidad de contar con registro calificado para su ofrecimiento y desarrollo, así como el posterior Decreto 2566 del 2003 (Presidencia de la República de Colombia, 2003), en el que se establecen las condiciones de calidad para esos registros calificados, la Institución Universitaria Antonio José Camacho da cuerpo a sus primeros Lineamientos Curriculares en el año

2005 (Instituto Tecnológico Municipal Antonio José Camacho, 2005), estableciendo una estructura teórica orientadora para los 7 programas tecnológicos vigentes en la época.

Posteriormente, la Institución Universitaria Antonio José Camacho lidera la Alianza PAPYRUS[1] y en ella crea dos programas técnicos profesionales y un programa tecnológico, proponiendo un diseño innovador bajo el enfoque de competencia (Muñoz, C.A. et al., 2010)

A partir del año 2003 la Institución incursiona en el desarrollo de programas profesionales universitarios y en la educación a distancia mediante convenios, y en el año 2007, mediante Resolución 963 de marzo 2 de 2007, logra el cambio de carácter académico de Instituto Tecnológico a Institución Universitaria, con ello la Institución enfrenta nuevos retos no sólo en la formación de sus estudiantes, sino en el acompañamiento metodológico a sus profesores y al diseño de propuestas académicas que respondan con excelencia a las funciones misionales, de esta manera se concretan acciones como:

- ✓ Obtención de registros calificados propios para programas profesionales universitarios en modalidad presencial y a distancia.
- ✓ Incorporación del Proyecto Integrador como estrategia de formación que busca la aplicabilidad de varias asignaturas del semestre en la propuesta de solución a un problema específico.
- ✓ Incorporación del Acuerdo Pedagógico y el Diagnóstico Académico al proceso de docencia.
- ✓ Fundamentación de las Ciencias Básicas y se introducen al currículo las asignaturas de Ciencia, Tecnología y Desarrollo; Comunicación y Lenguaje; Cátedra Institucional; Seminario 1; Laboratorio de Matemática 1 y 2 y Gestión Ambiental.
- ✓ Se suprimen del plan de estudio los cursos de inglés y se fortalece el Centro de Idiomas.

[1] Papyrus: Proyecto patrocinado por el Ministerio de Educación Nacional 2007 con el que se impulsó la formación técnica y tecnológica en la UNIAJC.

Entre los años 2011 y 2012 y con el reciente nacimiento de las Facultades de Educación a Distancia y Virtual y de Ciencias Sociales y Humanas, además del inicio de los primeros procesos de autoevaluación con fines de acreditación de algunos programas de pregrado tecnológicos, la Institución inicia un nuevo periodo de reflexión, conceptualización y debate en el marco de la calidad académica y las demandas del Consejo Nacional de Acreditación. Es así como a través de un ejercicio participativo y de construcción colectiva surgen: el Modelo Pedagógico Institucional – MPI (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2013); la reformulación del Proyecto Educativo Institucional – PEI (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2015), Programa de Liderazgo y Emprendimiento (Castaño Castaño, et al., 2019); Enfoque de Competencia (Mera Borrero, 2016); Programa de Cualificación y Desarrollo Profesoral (Palacio Martínez, 2016); y otros documentos que se encuentran en proceso de construcción como: Estrategias Didácticas Contemporáneas; Las Ciencias Básicas en la UNIAJC, Las Socio humanidades en la UNIAJC, todo ello en el marco del Programa de Resignificación Curricular de la UNIAJC.

La formación posgradual es otro reto que la UNIAJC ha venido asumiendo desde el año 2007 con programas de Especialización en convenio. Para el año 2019 se cuenta con especializaciones propias y maestrías en convenio que consolidan la investigación y el carácter de Institución Universitaria.

La adopción de lineamentos curriculares al interior de la UNIAJC se enmarca en las disposiciones y normativas de política nacional que rigen para la Educación Superior: Ley 115 que define el concepto de currículo, la Ley 30 de 1992 que de conformidad con la Constitución Política de 1991 otorga autonomía universitaria y vela por la calidad del servicio educativo a través de la inspección y vigilancia de la educación superior; el Decreto 1295 de abril del 2010 y la actualización mediante el Decreto 1330 de junio de 2019, en el cual se reglamentan las condiciones de calidad para el funcionamiento de programas de educación superior y la obtención del registro calificado, así como los Lineamientos para la Acreditación de Programas de Pregrado del Consejo Nacional de Acreditación-CNA, de enero de 2013 y su actualización con el acuerdo 02 de 2020, que

hace referencia a los criterios para acreditación de los programas académicos e institucional.

Desde la normativa institucional, los principios rectores que dan sentido al Proyecto Educativo Institucional – PEI (Institución Universitaria Antonio José Camacho 2015), con miras al desarrollo y la formación integral de los estudiantes; el Plan Estratégico de Desarrollo 2020-2030 (Institución Universitaria Antonio José Camacho 2019); el Modelo Pedagógico Institucional – MPI (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2013), como derrotero para el desarrollo de la identidad pedagógica enmarcada en el humanismo, el pensamiento complejo y la gestión del conocimiento que permitan procesos de enseñanza y aprendizaje bajo el enfoque de competencia, y el programa de Resignificación Curricular 2015-2020, que considera las reflexiones institucionales alrededor de la materialización en el aula del horizonte institucional, bajo los criterios curriculares de pertinencia, flexibilidad, interdisciplinariedad e integralidad referidos en el PEI.

En coherencia con lo anterior, la UNIAJC consolida en este documento las orientaciones para los nuevos sentidos del currículo, como resultado de la reflexión profunda, compleja y el debate continuo, que propendan por el aseguramiento de la calidad institucional, de tal manera que su comunidad académica y organizacional logre continuar trazando el camino que consolide ***la Universidad que todos queremos***.



# EL CURRÍCULO EN LA UNIAJC

Para la comprensión de los elementos conceptuales del currículo al interior de la UNIAJC, abordados en el Proyecto Educativo Institucional y el Modelo Pedagógico Institucional, es preciso abordar las teorías del currículo desde su definición, gestión, dimensiones y niveles.

## 1.1. El currículo y su definición

En este documento orientador se plantean asuntos que permiten la comprensión del currículo en UNIAJC, desde el enfoque humanista, complejo y de gestión del conocimiento, propio del Modelo Pedagógico Institucional.

Desde la perspectiva institucional, resultan de interés los aportes de Páez (2013), quien plantea que el currículo es un proyecto educativo que se diseña y adecua acorde con el contexto social, educativo y con la individualidad de los sujetos del proceso, y que involucra aspectos culturales y políticos. Miranda, (2002) lo define como un proyecto innovador, con carácter procesual y de enfoque humanista, con fundamentos

formativos que surgen de los problemas sociales de la profesión. Por su parte, Addine (2000) considera el currículo como un proyecto educativo integral con carácter de proceso que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico-social para la educación de la personalidad del ciudadano en formación. Todas ellas coincidentes en la concepción de lo humano, la visión de proyecto y la influencia del contexto social, cultural y político como fines de la formación ciudadana desde una perspectiva holística. (Afanador Rodríguez, 2019)

En el contexto colombiano, como lo plantea Afanador R. (2019), la literatura muestra que las concepciones curriculares transitan desde posturas reduccionistas y técnicas hacia concepciones integradoras y de carácter socio-crítico; así lo ratifica Fernández (2016) al plantear que el currículo gira en torno a unan selección, organización y distribución de contenidos (Diaz Villa, 1998; López Jiménez, 1996); al proyecto educativo que construye y desarrolla la escuela (Uscategui de Jiménez & Goyes Moreno, 1996); al resultado de acciones investigativas y evaluativas simultaneas (Malagón Plata, 2007) o al modelo dialogante planteado por De Zubiría (2014).

Con el propósito de concebir un nuevo sentido al currículo en la UNIAJC, es importante considerar que las anteriores definiciones rebasan el planteamiento de Glazman & De Ibarrola, (1978) citado por Valdés & Portuondo (2000) al definir el currículo como plan de estudios, que ha logrado hoy trascender para asumir el currículo desde su complejidad. De Alba (2007) sostiene que la tradicional discusión sobre la similitud o diferencia entre plan de estudios y currículo ha quedado superada y actualmente el debate se centra en la pertinencia social (Tunnermann Bernheim, 2006) y en la factibilidad del campo mismo de conocimiento. Por su parte, Malagón (2008) citado por Afanador Rodríguez 2019, señala la necesidad de repensar el concepto de currículo desde los actuales conceptos de educación, de escuela y de formación integral.

La UNIAJC ha definido en su Proyecto Educativo Institucional que el currículo es el "sistema complejo de mediaciones formativas potenciadas por el trabajo académico y las vivencias cotidianas, que como institución educativa promueve y recrea para materializar y resignificar el sentido de su misión" (Institución Universitaria Antonio

José Camacho, 2015) situándose más allá de la mera organización de contenidos y en coherencia con planteamientos de orden crítico y complejo, como los que hace Malagón (2008) al considerar que el currículo se constituye en el puente que relaciona la teoría con la práctica, la universidad con el contexto y, en su sentido más amplio, la educación con la sociedad. Con todo esto se puede señalar que el currículo no es un mero instrumento-documento en el cual se planifica técnicamente la enseñanza en la educación superior, es necesario reconocer el currículo como un proceso, una trayectoria, un camino en el que transitan diferentes actores que contribuyen al proceso de formación.

## 1.2. Dimensiones del Currículo

La teoría curricular ha permitido definir tres dimensiones del currículo que, para autores como Addine, F (2000), representan las formas en las que se expresa y concreta el proceso curricular; estas dimensiones curriculares interrelacionadas e interdependientes son: el diseño, el desarrollo y la evaluación curricular.

El **Diseño Curricular,** entendido como la relación entre las intenciones y el plan de acción (Zabalza, 2013) permite el diagnóstico de problemas sociales y contextuales, la definición del perfil del profesional y del horizonte del programa de formación, la organización y estructuración de los componentes que aportan conceptual, metodológica, actitudinal y axiológicamente a la formación.

Para la Institución, el diseño curricular permite esbozar el mapa o la trayectoria a seguir para la formación, acorde a un perfil profesional que atienda los problemas sociales y contextuales, estableciendo un horizonte del programa en relación con los pares dialécticos teoría/práctica, investigación/acción, sector social/sector productivo, comunidad académica/ sociedad, responsabilidad social/responsabilidad ambiental, liderazgo/innovación, globalidad/localidad, que permita organizar y estructurar el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación bajo el enfoque de competencia y mediado por las TIC, la comunicación, la lengua extranjera, la investigación, el liderazgo y el emprendimiento.

En Colombia, por directiva del Ministerio de Educación Nacional, el diseño curricular se moviliza en el terreno de las competencias que, desde su génesis, se circunscribe a tendencias tecnicistas. Sin embargo, la Institución Universitaria Antonio José Camacho, desde la concepción humanista y el pensamiento complejo, ha definido un concepto de competencia propio y potente que aborda aspectos internos y externos de la persona, que se concreta en un tipo de acción humana que forma parte del desarrollo de una persona y que totaliza un saber, saber hacer, saber ser y saber convivir (Mera Borrero, 2017).

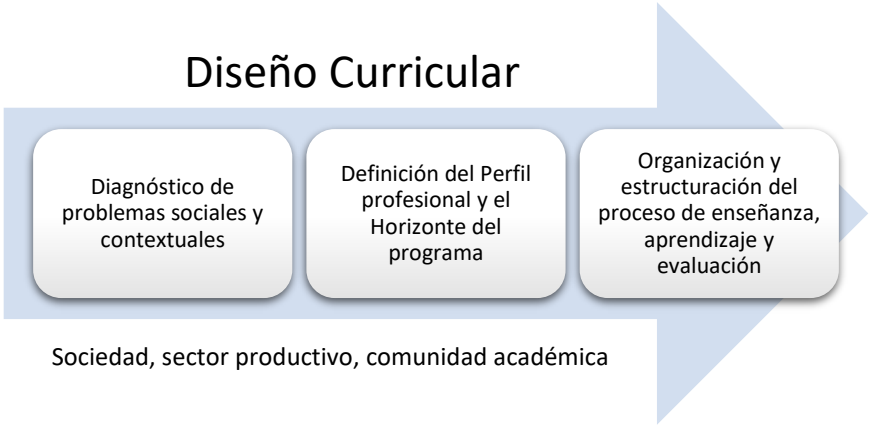



*Figura 1: Diseño curricular. Fuente elaboración propia*

El **Desarrollo Curricular,** entendido como la concreción, la puesta en práctica y la adaptación de lo diseñado a situaciones concretas y reales (Zabalza, 2013) requiere de procesos en los que se apropien los sentidos esbozados en el diseño, logrando organizar y/o adaptar a las realidades contextuales los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación. El desarrollo curricular implica en sí mismo la reflexión permanente de la práctica profesoral y se constituye en el laboratorio natural para la investigación curricular; es el principal promotor de las devoluciones al diseño curricular, es por ello que cobra importancia la cualificación de los profesores, quienes hacen vivo el currículo en la relación didáctica con los estudiantes y con el conocimiento.




*Figura 2. Desarrollo Curricular. Elaboración Fuente propia*

La **Evaluación Curricular** que busca la mejora continua, comprende el currículo como un proceso y como un producto en sí mismo, que debe revisarse de manera permanente a lo largo de su diseño y desarrollo (Álvarez, 1997; Páez et al. 2013) señalan que es un proceso ligado al desarrollo del currículo, que proporciona información cualitativa y cuantitativa entre lo previsto y deseado en el diseño y lo logrado en el desarrollo.

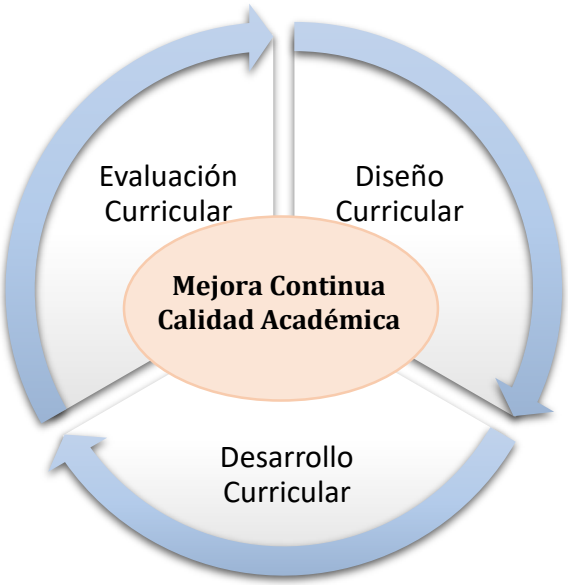



*Figura 3. Evaluación Curricular. Fuente elaboración propia*

La evaluación curricular es una dimensión esencial para alcanzar la calidad académica, requiere la definición de indicadores que permitan analizar la trazabilidad de los logros curriculares y plantear nuevos ejercicios de diseño y nuevos procesos de desarrollo. Así mismo, el proceso evaluativo debe considerar instrumentos objetivos, pertinentes y confiables con los que se desarrolle la autoevaluación permanente; es por esto que la evaluación se encuentra estrechamente ligada al ejercicio de la investigación educativa, pues define en sí misma los elementos metodológicos que darán lugar a determinar si las condiciones para el desarrollo están dadas o se hace necesario generarlas como parte del diseño y, posteriormente, si surgen asuntos en el desarrollo que deban ser perfeccionados.

## 1.3. Niveles del Currículo

Los procesos de diseño, desarrollo y evaluación del currículo consideran diferentes niveles que permiten su concreción:

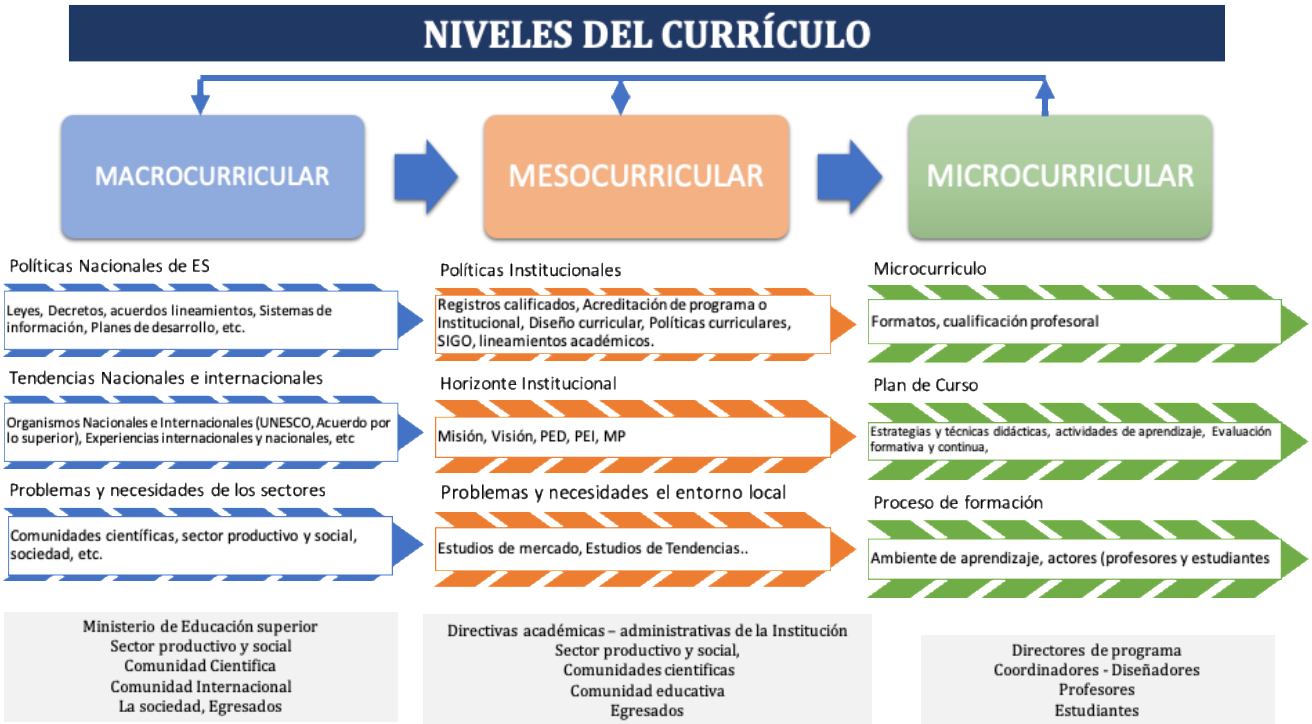



*Figura 3. Macro/meso/micro currículo. Fuente elaboración propia*

- A nivel macrocurricular, se encuentran las políticas internacionales, nacionales y locales; la sociedad, el conocimiento tecnológico y científico que emerge en el mundo, todo esto demarca un camino para el desarrollo Institucional; por otra parte, también las políticas y lineamientos institucionales que nacen y se formalizan en los Consejos Directivo, Académico y Comité Central de Currículo, así como los agentes que establecen dichas políticas y que conforman las diferentes instancias decisorias.

- A nivel mesocurricular, se traslapa con lo macro a partir de la acción del Comité Central de Currículo; se encuentra también el importante aporte y desarrollo de las facultades, de oficinas académicas y administrativas que juegan un papel determinante para el diseño, el desarrollo y evaluación de los procesos curriculares; a este nivel también se encuentra el sector productivo, los egresados y el análisis de los principales problemas sociales de cada profesión como sustrato para la reflexión y promotor de las iniciativas de cambio en procura de la calidad académica.

- A nivel microcurricular, los actores fundamentales: los profesores, pues es a través de ellos que se logra la innovación en el aula y las devoluciones curriculares, llevando a la acción el currículo; a este nivel la cualificación y el desarrollo profesoral es de vital importancia como elemento promotor y dinamizador de las prácticas educativas acorde a las disposiciones macro y meso curriculares; a este mismo nivel se encuentran los estudiantes, centro del proceso curricular, en el contexto diverso que caracteriza la población de la Institución.

## 1.4 Principios curriculares

Los principios que orientan y regulan el currículo en la UNIAJC (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2015) están animados por los criterios de: pertinencia, flexibilidad, interdisciplinariedad e integralidad.

**Pertinencia:** la pertinencia en la educación superior es uno de los factores claves para las profesiones del siglo XXI. La UNESCO en la Declaración Mundial de la Educación Superior señala el término pertinencia como la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que estas hacen; ello requiere normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y, al mismo tiempo, una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo (UNESCO, 1998).

Por su parte Hebe, Vessuri y García Guadilla, citadas por Tunnermann Bernheim (2006), señalan la importancia de la función de la universidad como centro de investigación, su responsabilidad con los sectores de la sociedad y el mundo laboral y la participación en la búsqueda de soluciones a los problemas humanos urgentes, como la población, el medio ambiente, la paz y el entendimiento internacional, la democracia y los derechos humanos. Seguidamente expresan que la pertinencia debe ser analizada desde las perspectivas de: la promoción de un nuevo proyecto educativo centrado en el aprendizaje; la producción y organización de conocimiento; la nueva concepción de las profesiones; la función social de la universidad; la dimensión nacional, regional e internacional de la educación superior y la evaluación institucional (Tünnermann Bernheim , 2006).

**Flexibilidad:** la UNESCO (1998) expresa la importancia de la flexibilidad en cuanto presupone una mayor diversificación y ampliación de posibilidades de educación y adquisición de saberes que favorezcan el acceso equitativo a la educación superior; dicho presupuesto implica diversificación de las IES, transformación en sus estructuras, adecuación a las necesidades sociales e incremento de la movilidad dentro del sistema. Adicionalmente, Restrepo (2004) relaciona la flexibilidad curricular con la interdisciplinariedad al expresar que la formación por competencias conlleva a integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores, y afirma que la integración disciplinar es parte fundamental de la flexibilización curricular, particularmente de los planes de estudio, con el fin de formar profesionales más universales, aptos para afrontar los rápidos cambios de las competencias y los conocimientos.

La Serie de Calidad de la Educación Superior del MEN en asocio con el ICFES (2012) relaciona la flexibilidad con tres aspectos: el ingreso, el proceso y el perfil. En el ingreso debe permitir que estudiantes con diferentes perfiles, historias y niveles académicos sean admitidos en los programas. En el proceso permite a los estudiantes diseñar diferentes itinerarios académicos consistentes con sus propios objetivos y con los objetivos generales del programa, y hacerlo al ritmo que lo desean o que sus condiciones les permiten, y enfatizar en áreas de mayor interés dentro de su elección profesional o cultivar intereses complementarios a su formación. Esto último contribuye a la flexibilidad en el perfil, por cuanto el estudiante puede, en un marco institucional de perfil del egresado, tener uno propio de acuerdo con sus preferencias y oportunidades previstas. Además, la flexibilidad es una condición que facilita la movilidad estudiantil entre las diferentes instituciones de educación superior, entre diferentes programas y niveles de formación y la articulación entre la formación y el mundo del trabajo.

En consonancia con lo anterior, la UNIAJC considera la flexibilidad como la posibilidad de ofrecer opciones y oportunidades académico-administrativas para que cada estudiante decida con autonomía los caminos pertinentes para el cumplimiento de su proyecto de vida académica (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2015).

**Interdisciplinariedad:** Apostel (1979) afirma que es la interacción existente entre dos o más disciplinas que mantienen diversos canales de comunicación: “Esta interacción puede ir de la simple comunicación de ideas hasta la integración de conceptos desde la epistemología, la terminología, la metodología, los procesos, los datos y la organización de la investigación y de la enseñanza correspondiente”. De forma contundente, la UNESCO en la Declaración Mundial de Educación Superior (1998) expresa que la educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteadas.

Por su parte, Posada (2004) la define como el segundo nivel de integración disciplinar, en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva interacciones reales, es decir, reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo. En consecuencia, se logra una transformación de conceptos, metodologías de investigación y de enseñanza.

Las instituciones de educación superior han asumido la interdisciplinariedad según sus particularidades y necesidades, la UNIAJC en su PEI la entiende como la interrelación de los diferentes campos del conocimiento dentro de uno o varios programas, buscando soluciones a los problemas comunes y generando proyectos de investigación conjuntos.

**Integralidad:** la UNESCO en la Declaración Mundial de Educación Superior (1998) relaciona tácitamente este concepto con la formación integral de la comunidad educativa al expresar que la educación superior debe contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad, contribuyendo al fortalecimiento de la ciudadanía democrática y el enfoque humanista. Por esta misma línea, en Colombia, desde el Ministerio de Educción Nacional, se asume el planteamiento de CONACES[2] que relaciona la integralidad directamente con la formación integral, que implica, de un lado, la apropiación de los contenidos propios de una profesión, como herramienta intelectual necesaria para el aprendizaje permanente y la resolución de problemas complejos.

Por su parte, la UNIAJC asume la integralidad, declarada en el PEI, como la articulación entre la teoría y la práctica, entre el saber conocer con el saber hacer, el saber convivir y el saber ser; además resalta como elemento esencial de la integralidad, la participación y vinculación real y efectiva de todos los estamentos de la comunidad educativa en los procesos de planeación, diseño, desarrollo y evaluación de los proyectos curriculares.

[2] Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

## 1.5 La gestión del currículo:

La gestión curricular se define como el proceso de planear, diseñar, organizar y poner en marcha el Proyecto Educativo Institucional en busca de los fines o propósitos educativos planteados; busca el mejoramiento constante de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación mediante la reflexión permanente de las funciones misionales, de la organización académica, administrativas, financieras y su articulación con los contextos internacionales, nacionales, locales e institucionales, por cuanto requiere unos acuerdos, una orientación, un seguimiento y una retroalimentación permanente.

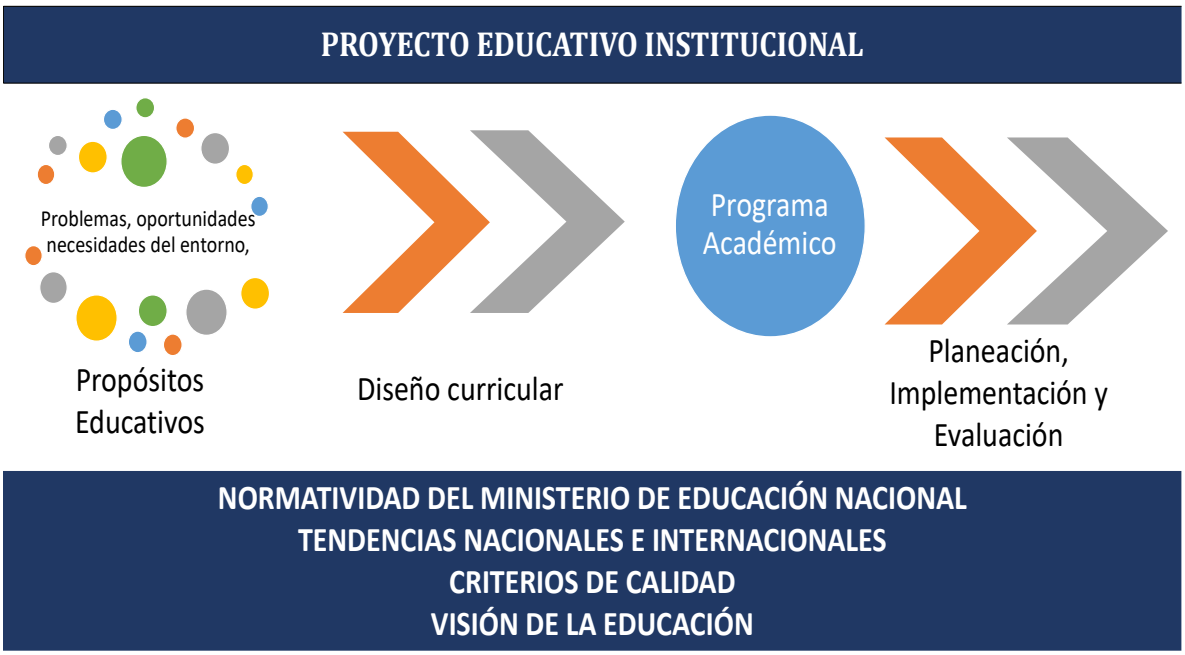



*Figura 4. La Gestión curricular. Fuente elaboración propia*

Para la Institución la gestión del currículo se fundamenta en su Proyecto Educativo Institucional (2015), y la relación existente entre este y los intereses legales, sociales, de mercado y, por supuesto, del desarrollo de la ciencia, que ha determinado unos fundamentos teleológicos sobre los cuales trabaja en respuesta a su misión de formación integral con enfoque humanista.

Otro elemento sustancial para determinar la gestión del currículo es el modelo para el programa de Resignificación Curricular, que orienta el camino para la transformación de este, como el campo de acción para movilizar la deconstrucción/reconstrucción de significados nuevos, lo que implica, a su vez, la des-sedimentación de la base de significados e intenciones subyacentes a las prácticas curriculares y, en general, educativas en la Institución.

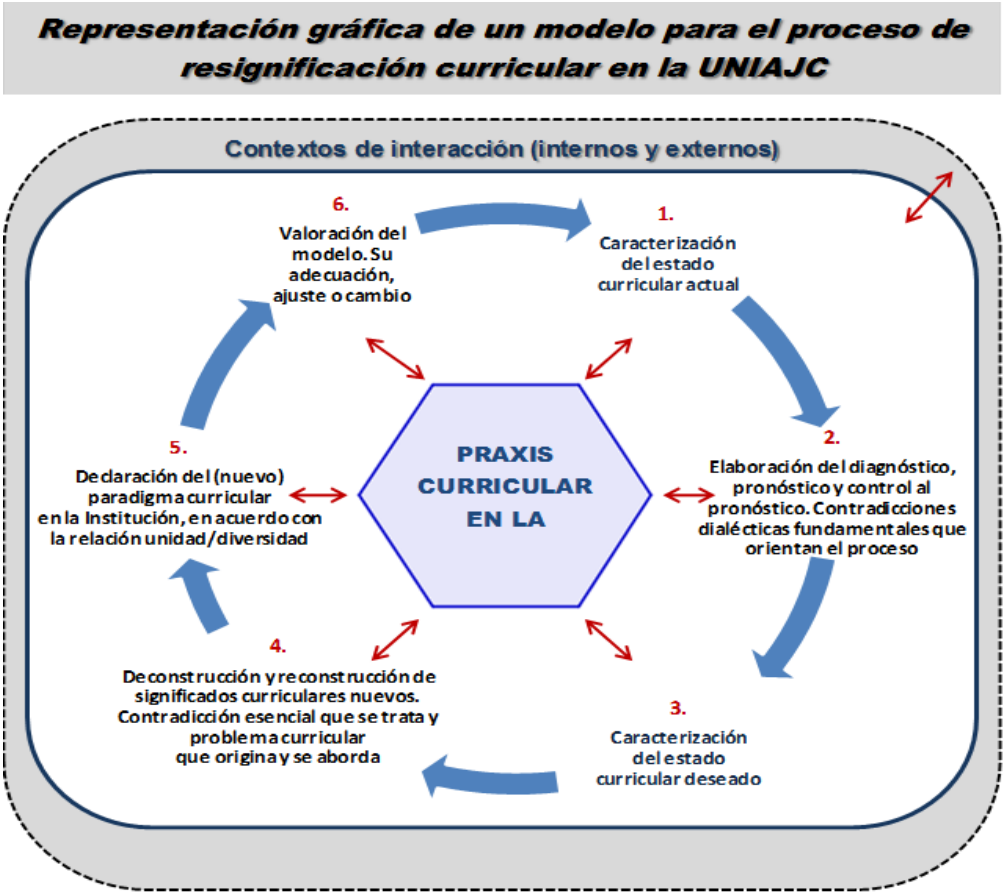



*Figura 5: Modelo para la Resignificación Curricular en la UNIAJC.*

Es importante resaltar las contradicciones dialécticas fundamentales enunciadas en el proyecto de Resignificación Curricular, las cuales deben constituirse en elementos orientadores para el diseño, el desarrollo y la evaluación curricular:

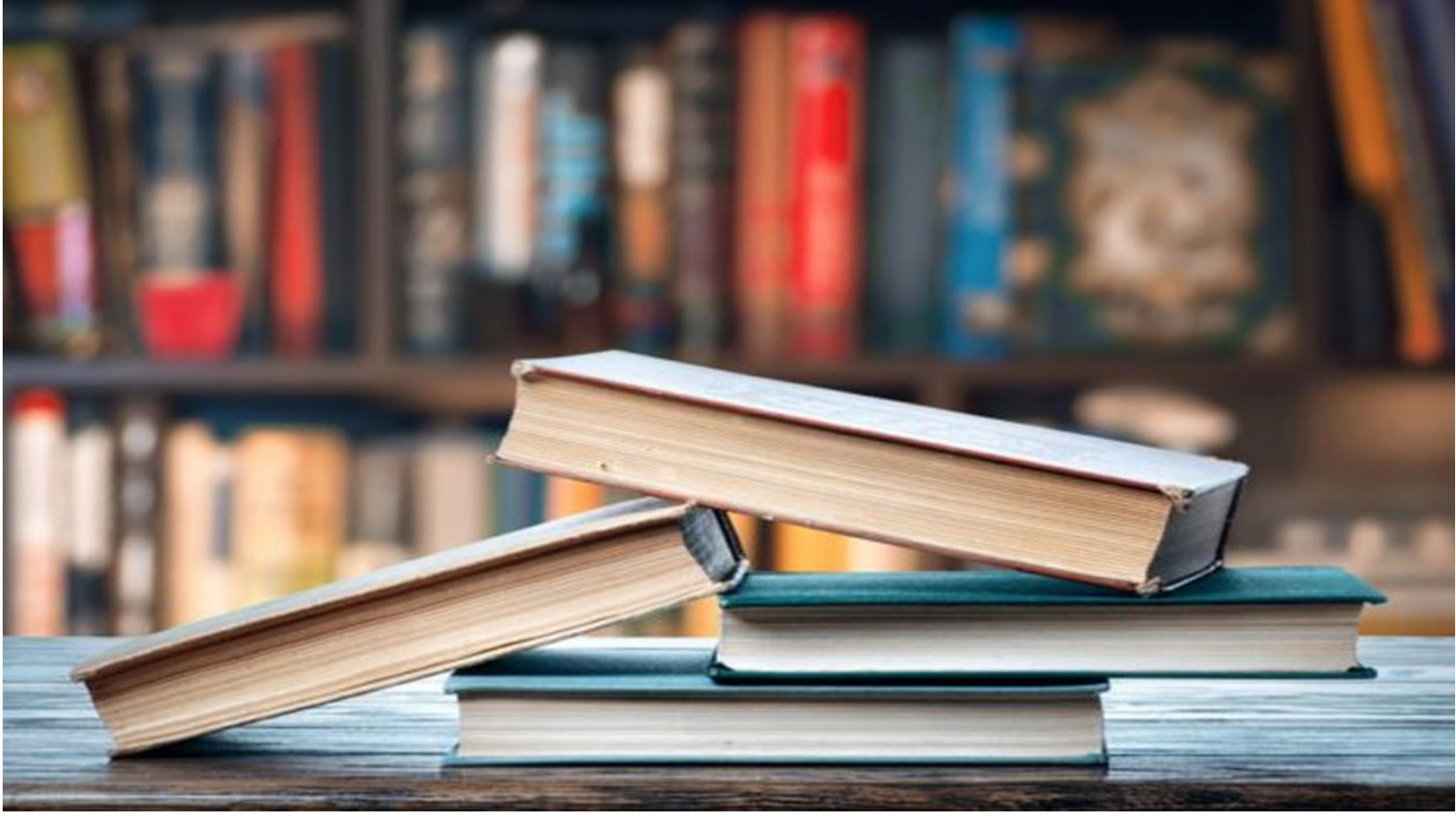
- teoría curricular/práctica curricular

- conocimiento/interés
- deconstrucción/reconstrucción de significados nuevos
- global/nacional/local/institucional
- estado curricular actual/estado curricular deseado
- cultura institucional/cultura académica
- invariancia/cambio
- tradición/innovación
- unidad/diversidad

En la búsqueda del desarrollo de las contradicciones dialécticas para lograr una unidad, la gestión curricular debe desarrollarse en consonancia con los objetivos propuestos en el Programa de Resignificación curricular así:

- Crear las condiciones adecuadas y el clima socio-humanístico que favorezcan los cambios actitudinales y propicien la emergencia de un nuevo paradigma en lo relativo al enfoque curricular y, en consecuencia, la transformación de la Institución.
- Realizar la transformación curricular que demandan las actuales condiciones en lo global, en lo nacional, en lo local, en lo institucional y la enorme problemática educativa que se aborda en la educación superior.
- Tratar la transformación educativa de la Institución que emerge como una consecuencia de la correspondiente transformación curricular.

Para ello se hace necesario la constitución de políticas y lineamientos curriculares que orienten el conjunto de estrategias, las pongan en marcha, permita cumplir con los objetivos de cada programa académico y se conviertan en una guía para la interacción dialéctica estudiante–saber–profesor; la construcción de unos objetivos estratégicos y un plan de acción que enmarque la ruta a seguir en la transformación curricular; un importante programa de cualificación institucional que permita apropiar la resignificación, avanzar hacia el cambio de paradigma y preparar toda la estructura organizativa, académica y tecnológica para asumir los cambios necesarios.



# EL CURRÍCULO Y SU RELACIÓN CON EL MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL

El Modelo Pedagógico Institucional de la UNIAJC es una construcción propia, producto del análisis y discusiones de un colectivo, en los cuales se tuvo en cuenta la trayectoria de la institución, su pensamiento social, los cambios de la universidad y del profesional del siglo XXI y la cultura institucional que se ha venido cultivando desde su creación. Teniendo en cuenta las características institucionales y las tendencias globales, el MPI se fundamenta desde la formación humanista integral, el pensamiento complejo, la gestión del conocimiento, con enfoque de competencia y el aprendizaje autónomo/significativo/colaborativo.

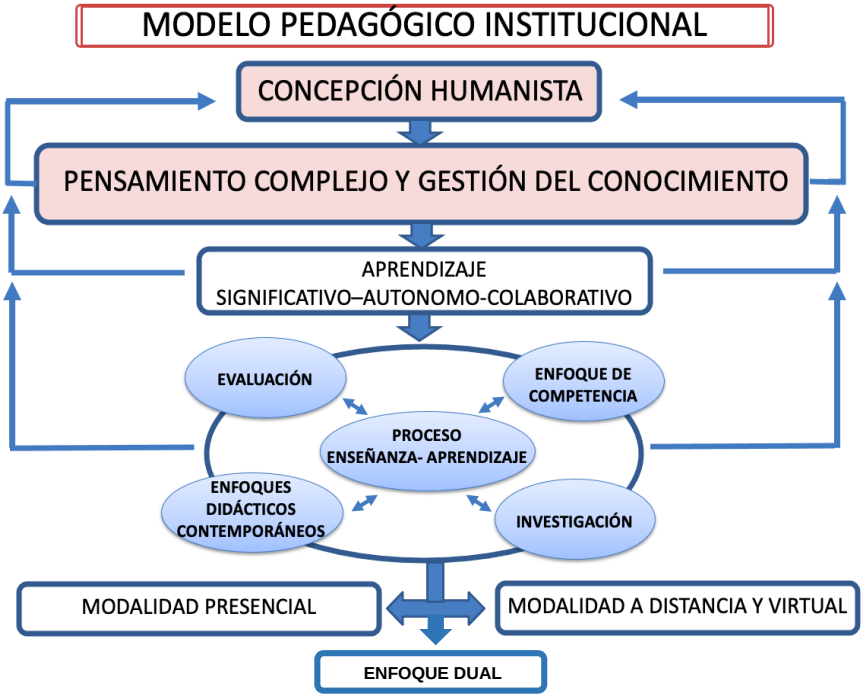



*Figura 6. Modelo Pedagógico Institucional. Ajustada del MPI, 2013*

## 2.1 La formación humanista e integral

La Institución la entiende como el proceso permanente y participativo con el cual pretende desarrollar las dimensiones del ser humano dentro del contexto social, buscando reconocer el carácter histórico de cada individuo y convirtiéndolas en experiencias como fuente de conocimientos que permita enriquecer el proceso de socialización del estudiante, el desarrollo de la actitud crítica y la dinámica con la cual se dará solución a los problemas de su comunidad y lógicamente la capacidad de adaptarse a nuevos contextos (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2015)..

En lo que respecta a los ámbitos de la formación integral importa establecer, dos condiciones necesarias, interrelacionadas y complementarias:

- La relación de unidad indisociable entre el sujeto que aprende, que se educa y desarrolla y los diferentes entornos en los cuales deberá desempeñarse e incidir, rasgos esenciales de la competencia profesional a desarrollar la cual es presentada en el Modelo Pedagógico Institucional.

- La formación integral como el proceso permanente, participativo e incluyente en el cual se deben desarrollar las dimensiones del ser humano en el contexto social-cultural, reconociendo el carácter histórico de cada individuo, desde donde aportará soluciones a las problemáticas de su comunidad, del sector empresarial, del medio ambiente, de su vida, igualmente poniendo de manifiesto su actitud y capacidad para adaptarse a nuevos ámbitos o entornos (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2013).

## 2.2 El currículo bajo el pensamiento complejo

El currículo tratado desde el enfoque del pensamiento complejo (Morin, 1998) requiere aplicar los principios que le son propios: la auto-eco-organización, la recursividad organizacional, la dialógica, la interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad, la relación teoría/práctica y la hologramática (Tobón, 2015). Sin embargo, para el documento se retoman los principios pertinentes a lo curricular.

**La auto-eco-organización:** hace referencia a que un sistema vivo como lo es cualquier proceso educativo, constituido por seres humanos y soportado por el currículo respectivo, debe buscar unos determinados fines en acuerdo con su estructura y según las relaciones de interdependencia cambiantes y generadoras que se establecen con el medio externo, relaciones tales como: lo interno/lo externo a la institución educativa, independencia/dependencia e invariancia/cambio; entorno que se transforma continuamente. Se trata, pues, en otros términos, de la presencia esencial, indispensable del entorno, es decir, la interacción del sistema y del ecosistema.

Ello es condición indispensable para proveer una dinámica nueva al currículo, buscando avanzar más allá del currículo tradicional, caracterizado como rígido o estático, concretado en una serie de acciones que se deben realizar sin cambio en los

contextos supuestamente estables, no sometidos a la elevada incertidumbre y a las fronteras borrosas, en fin, realmente sujetados a la complejidad creciente. Un proceso educativo y un currículo fundado en este principio tienen las condiciones para enfrentar la dinámica del entorno (Tobón, 2015).

**La recursividad organizacional.** La recursividad como principio explica el funcionamiento de las organizaciones sociales mediante procesos que cierran sobre sí mismos, esto es, que se reorganizan, se regeneran, se auto producen, se auto refieren (Etkin & Schvarstein, 1995), lo que se denomina desde el pensamiento complejo *circularidad causal.* Se trata, pues, de enlazar la recursividad organizacional con la organización y el desarrollo del currículo, dado que cualquier institución educativa, como lo es la universidad, es una organización social-cultural. Ello tiene profundas implicaciones en la idea que hoy se tiene, desde esta perspectiva, de currículo integrado, el que trasciende el currículo tradicional, lineal, fragmentado, compartimentado en saberes disciplinares o asignaturas con fronteras cerradas, sin diálogo entre ellas. Allí, la interdisciplinariedad es una condición necesaria para llevar a la teoría curricular y a la práctica curricular este principio, en su dinámica y desarrollo que le son propios, con consecuencias inmediatas e importantes en la coherencia local, la pertinencia y la autorregulación que debe tener el desarrollo curricular desde este enfoque, así como en la evaluación curricular e investigación educativa requeridas para tales fines. Y, el recurso a la metáfora de la espiral para representar y describir su avance, su desarrollo es central en esta concepción y práctica.

Las Instituciones de Educación Superior, como sistemas dinámico complejo (no-lineal), como esquema sociocultural, es un fenómeno emergente que no es el resultado lineal de la programación de los comportamientos de sus participantes (Navarro, 2009).

Este principio integra los siguientes aspectos: i) las causas actúan sobre los efectos y recíprocamente; ii) los fenómenos y especialmente los educativos no obedecen a una única causa ni se caracterizan por un único efecto, por lo contrario, son multicausales y tienen variados efectos; se trata entonces de la *policausalidad en procesos organizacionales* (Etkin & Schvarstein, 1995), tal como se caracterizan las instituciones

educativas, y iii) los procesos, particularmente los educativos, los curriculares se deben autorregular a partir de información relevante procedente de fuentes diversas. Por lo tanto, para evaluar el currículo se debe recurrir a varias fuentes que sean válidas (Tobón, 2015), lo que supera la causalidad lineal propia de los currículos tradicionales diseñados y desarrollados desde esta lógica.

**La dialógica.** El pensamiento complejo propone trabajar la unidad y lucha de opuestos desde la perspectiva de la lógica dialéctica y que Morín (1994) denomina *dialógica*, como es, por ejemplo, entre otras lógicas de importancia educativa, la relación inseparable de la teoría y la práctica curricular; pero estableciendo que no sólo se trata de unir, a priori, los opuestos sino de proponer los eslabones o puentes mediadores, los enlaces, el diálogo entre ellos, los medios y los caminos mediante los que se entrelazan y complementan dichos contrarios a partir de unos determinados fines educativos, considerando el sistema global como un todo/partes para afrontar los encuentros con la complejidad de los entornos al nivel tanto de lo local, como de lo nacional y lo global. Pero, igualmente, trascendiendo la idea inicial de que los opuestos son sólo dos, se pasa a tener en cuenta la existencia de múltiples opuestos, por ejemplo:

- lo global/lo nacional/lo local/lo institucional;
- mente/cerebro/cuerpo/entorno;
- individuo/sociedad/especie;
- razón/afectividad/pulsión,
- orden/desorden/organización, entre otros.

Igualmente se hace necesario identificar los opuestos allí donde aparentemente no existen (ir del fenómeno a la esencia y viceversa), puesto que esto permite entender y tratar mucho mejor la dinámica compleja de los procesos educativos.

Aquí se pone de manifiesto la enorme complejidad de la condición humana comprometida de lleno en los procesos educativos, en el desarrollo curricular, en especial cuando de lo que se trata es de avanzar hacia un nuevo paradigma educativo, prácticamente de reinventar la educación, de un nuevo modelo de universidad. El

Programa de resignificación curricular de la UNIAJC implica deconstruir/reconstruir nuevos significados, desestructurar o descomponer estructuras y dinámicas en que se ha basado una determinada concepción y práctica curricular, y en ese trabajo educativo complejo es muy importante disponer de la suficiente paciencia, comprensión, respeto, coherencia, flexibilidad y dominio, sobre todo a través del *diálogo de saberes*, en el tratamiento de los conflictos de toda índole que le son propios a las dinámicas y procesos que implican transformaciones importantes, cambios paradigmáticos y no programáticos. Y, en este sentido, la relación dialéctica de unidad/diversidad y complementariedad *cultura institucional/cultura académica* es esencial para su tratamiento en el abordaje de la problemática curricular en curso.

En el diseño, desarrollo y evaluación curricular se encuentran varios desafíos que es necesario tratar desde el entrelazamiento y la complementariedad de principios y aspectos que a menudo son contrarios (Tobón, 2015).

- Complementariedad y entrelazamiento de los puntos de vista, intereses y expectativas de directivos, profesores, estudiantes, comunidad y empresarios en lo tocante con el currículo, los que frecuentemente son diversos y contrarios, y deben integrarse y ponerse de acuerdo en lo sustantivo para movilizar procesos innovadores y creativos en las instituciones educativas en lo referente con la formación humana integral e integrada.

- Complementariedad y entrelazamiento de la investigación de corte científico, con la investigación formativa, específicamente aquella relacionada con el desarrollo del currículo (Stenhouse, 1984). Aquí la gestión curricular debe estimular y promover el acuerdo entre partes disímiles según la relación dialéctica de la unidad en la diversidad a partir de problemas y proyectos específicos; así, el diseño y desarrollo del currículo debe partir de un problema educativo a tratar desde el enfoque investigativo y no desde una solución.

- Complementariedad y entrelazamiento entre los tres niveles curriculares relativos tanto a lo macro, como a lo meso y a lo micro. Entender y tratar esta relación dialéctica de unidad/diversidad y de interdependencia es vital desde el pensamiento complejo para la pertinencia, la coherencia y la gestión del currículo.

- Complementariedad y entrelazamiento de la formación para la realización personal, para la vida y lo socio ambiental con la formación profesional y laboral. Desde el pensamiento complejo se deben articular estas perspectivas de formación, para que esta no se quede simplificada y reducida a lo estrictamente laboral o personal, sino que sea inclusiva y contribuya a la resolución de problemáticas globales.

- Complementariedad y entrelazamiento entre la flexibilidad y linealidad que debe tener el currículo, particularmente el plan de estudios, y la necesidad de disponer de una macro y meso estructura curricular compleja, bajo un enfoque sistémico y una topología de red, con un direccionamiento básico y común a todos, con diversidad de espacios formativos (proyectos, módulos, unidades de organización curricular, guías de aprendizaje, entre otros), pero posibilitando a los estudiantes, a su vez, opciones para constituir su itinerario de formación y profundizar en aspectos de interés, con facilidades de utilización de los diferentes recursos, medios y el tiempo necesario. Esta es una de las contradicciones dialécticas más difíciles de tratar y concretar en la práctica curricular.

**Interdisciplinariedad:** si bien la interdisciplinariedad es acogida por la UNIAJC como un principio curricular, desde el pensamiento complejo retoma la articulación de diferentes áreas del conocimiento o campos disciplinares con el fin de dar solución a los problemas complejos, de tal manera que se pueda promover el aprendizaje alrededor de los problemas y necesidades de desarrollo del entorno, contemplando las implicaciones contextuales e interrelacionando el conocimiento científico y tecnológico a través del fortalecimiento de los vínculos académicos entre los profesores, directivos y estudiantes en función del trabajo conjunto en la solución de las necesidades de la realidad social y la integración del currículo en los programas académicos.

**La Transdisciplinariedad:** Caviedes, (2017) expone, que el prefijo "trans" hace alusión a lo que está entre y más allá, de las disciplinas. Su objetivo es la necesidad de comprender el mundo actual y según Nicolescu (1996), citado por Caviedes "uno de sus imperativos es la unidad del conocimiento", y por ellos no solo no desconoce ese otro tipo de conocimiento que está en la base y sirve para desde allí profundizar para explicar o comprender los fenómenos que aquejan la sociedad; en este sentido se hace necesario reconocer el conocimiento que se produce en las comunidades, el saber ancestral, lo preconceptos, etc.. Por otra parte, Nicolescu (Ibid) sostiene que los tres pilares de la transdisciplinariedad son: "los niveles de Realidad, la lógica del tercero incluido y la complejidad", los cuales determinan la metodología de la investigación transdisciplinaria. En la transdisciplinariedad, dice Morin (1994) citado por Caviedes, lo importante es la «ecologización» de las disciplinas, es decir, tomar en cuenta todo lo que es contextual comprendiendo las condiciones culturales y sociales, es decir, "ver en qué medio ellas nacen, plantean el problema, se esclerosan, se metamorfosean" (Caviedes 2017, pág. 10)

**Relación teoría/práctica:** es parte integral de la estructura de formación, hace posible un contraste conceptual y el desarrollo de competencias en el campo de las apropiaciones del saber donde lo científico y lo tecnológico se articulen como una cultura académica. Esta relación es entendida como la incorporación permanente de ambos aspectos en la formación y no como dos instancias que se suceden en un proceso secuencial de tipo lineal; por tanto, se entienden, en este contexto, como dos componentes complementarios que constituyen, a la vez, una unidad dialéctica, y le proporcionan sentido al aprendizaje en la medida que permiten vincular el nuevo material objeto de conocimiento con las experiencias de los estudiantes, producto de su práctica en contextos reales.

**La hologramática:** hace referencia a que el todo está presente en cada parte, en acuerdo con la relación dialéctica todo/partes. Es el caso del cuerpo humano, constituido por células y en cada célula está presente la estructura de todo el cuerpo en los genes. Igualmente, los seres humanos constituyen una sociedad, pero la estructura

societal está presente en cada persona. El pensamiento complejo según la perspectiva de Morín (1994) nos concita a comprender los fenómenos, los procesos, las cosas, de tal manera que se oriente dicha comprensión determinando cómo el todo está presente en cada una de las partes, y esto nos posibilita su tratamiento de un modo más incluyente y realista. Obviamente, es más verosímil afirmar que las partes están en el todo. Entonces, en este contexto, el Enfoque de competencia institucional y el Programa de Resignificación Curricular implican, entre otras cosas, que se debe enriquecer el conocimiento y tratamiento de las diferentes partes del currículo por el todo curricular y del todo por las partes curriculares, en un mismo movimiento generador de conocimientos; por ello, en la lógica recursiva (causa/efecto, producto/productor) -aquello que construimos como conocimiento de las partes se reencuentra sobre el todo- inmersa en la relación de coherencia local, complementariedad y unidad: macro/meso/micro currículo es central en el abordaje de esta problemática curricular, en especial en el desarrollo, evaluación e investigación conexas.

En suma, un currículo como el sistema de influencia educativa que recibe el estudiante (Ruíz, 2003), en su diseño y desarrollo bajo el enfoque del pensamiento complejo permite tratar en forma apropiada, a través de los procesos educativos que organiza, regula y conforma, encuentros con la complejidad de lo real. Valga decir, concurrencias con un mundo globalizado altamente entrelazado, en permanente cambio, que se transforma aceleradamente y donde los tiempos de respuesta frente a estímulos son cortos y los procesos adaptativos muy enredados; en el que el contexto tanto al nivel global, como nacional y local se caracteriza por su elevada incertidumbre (Kliksberg, 1998) y donde los principios y aspectos tratados anteriormente se constituyen en las aberturas y derroteros para trabajar un cambio de paradigma en la comprensión de la realidad, en el abordaje organizacional del fenómeno educativo.

## 2.3 El currículo bajo la gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento en el currículo universitario del siglo XXI, en el contexto globalizado de la sociedad denominada del conocimiento y de la información, se ha

transformado, a la vez, en una estrategia y en un eje de su cotidianidad dada la relevancia que ello conlleva en la medida en que el conocimiento se constituye en un activo inmaterial que de alguna manera le produce valor agregado a la institución educativa, posibilitando desarrollos científicos, tecnológicos, técnicos y educativos valiosos para su permanencia y, viceversa, dichos desarrollos conllevan, a su vez, producción de conocimiento en un avance en espiral ascendente (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2013).

En este orden de ideas, la gestión del conocimiento en el currículo es central dado que se realiza para promover y lograr el aprendizaje autónomo-significativo-colaborativo; consolidado este como cambio conceptual, metodológico, actitudinal y axiológico a partir de la transformación de la información en conocimiento, lo que exige al menos como condiciones: actitudes, aptitudes, atribución de valor, unos instrumentos conceptuales y metodológicos para el aprender a aprender, el aprender a ser, el aprender a hacer y el aprender a convivir, un diálogo permanente de saberes, la constitución de comunidades de aprendizaje y de práctica, el desarrollo de la investigación, la innovación, la creatividad, el liderazgo y el emprendimiento, a través de enfoques didácticos contemporáneos tales como la Enseñanza para la Comprensión, el Aprendizaje Basado en Problemas, el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Basado en la Investigación, el diseño, desarrollo y evaluación colectiva del currículo y la constitución de redes de conocimiento internas a la institución educativa y formando parte de redes externas.

En conclusión, se trata de que la universidad sea un espacio para el aprendizaje y, en ese sentido, para la transformación, la producción y la gestión de la información en conocimiento, lo que debe posibilitar responder a preguntas como las siguientes: ¿qué se requiere para aprender de manera autónoma-significativa-colaborativa, qué factores de la enseñanza lo favorecen?, ¿Qué, cómo, por qué, para qué, dónde aprender?, ¿cómo desarrollar en el estudiante habilidades de pensamiento, entre ellas las de pensamiento complejo?, ¿qué se requiere para que el estudiante transforme información en conocimiento?, ¿qué se requiere para que se produzca conocimiento en la universidad?, ¿cómo afecta el entorno o ambiente de aprendizaje a los estudiantes?, ¿cómo tratar la

interdisciplinariedad y la transversalidad en el currículo?, ¿cómo tratar la topología de red, la imbricación de campos disciplinares en la malla curricular, trascendiendo las fronteras de la disciplinariedad y la compartimentación actual en materias?, ¿cómo innovar en el currículo en el aula?, ¿cómo abordar la evaluación de tal manera que sea coherente con las transformaciones que se proponen?, ¿en qué consiste y cómo tratar la relación dialéctica desarrollo de la competencia profesional y aprendizaje?.

## 2.4. La formación bajo el enfoque de competencia

La UNIAJC, desde los aportes del pensamiento complejo al proceso educativo, reconoce que todo lo que se vive en y alrededor de los procesos formativos en una institución educativa, y específicamente en el aula, se realiza en el contexto de interacciones e interdependencias auto-organizadoras que obedecen a dinámicas no lineales, generando transformaciones y emergencias donde lo destacable es la novedad cualitativa y la unidad del conocimiento, y donde los diferentes componentes interactuantes encierran, en una red de redes de relaciones, la multifactorialidad, multidimensionalidad y multicausalidad que integra aspectos cognitivos, afectivos, actitudinales, motivacionales, administrativos, económicos, políticos, científicos, tecnológicos, técnicos y medioambientales que caracterizan la enorme complejidad de los procesos educativos. En fin, un pensamiento vinculante acorde con una ontología relacional, como corresponde.

Desde este enfoque, la competencia se ubica dentro la categoría amplia de las acciones humanas con la concepción de formación integral y para la vida, y desde estas consideraciones, se sitúa dentro de la categoría más general del desarrollo a escala humana (Max-Neef, M., Elizalde, A. y Hopenhayn, M. (1986). Así, la competencia hace referencia, en específico, a una organización compleja de atributos o rasgos esenciales como soporte subyacente para el desempeño idóneo en situaciones concretas, ubicadas en entornos determinados como el aula, la institución educativa, el trabajo, la familia, la vida, etc. Los atributos o rasgos esenciales integran conocimientos, actitudes, habilidades, motivos, intereses, destrezas, ética y valores, paradigmas, que hacen que el

sujeto interprete la situación específica en que se halla y actúe en coherencia con la demanda o desafío que dicha situación problémica le presenta.

Nótese que la competencia, en esta concepción, se constituye en la unidad de aspectos tanto externos como internos al sujeto que aprende y se desarrolla. Lo externo se refiere a los diferentes entornos en que actúa y al desempeño integral asociado, y los aspectos internos a los atributos o rasgos esenciales ya descritos. Por esta razón, la competencia se modela como un sistema/entorno, bajo una topología de red (Mera Borrero, 2016). En ese sentido, el concepto de competencia se constituye en una red de redes de relaciones según aspectos internos y externos a la persona, con un significado que comparte con otros conceptos aledaños con los que se entrelaza para conformar una unidad sistema/entorno.

## 2.5 El aprendizaje autónomo-significativo-colaborativo

En la perspectiva del currículo integrado, el aprendizaje autónomo-significativo-colaborativo (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2013), cobra especial relevancia. Este se considera como un tipo de aprendizaje humano, como una unidad todo/partes, que interrelaciona los tres rasgos esenciales, como su nombre lo indica, de autonomía, significancia y colaboración.

Lo autónomo hace referencia, a que los estudiantes puedan poner en acción, de manera individual las ideas rectoras, actitudes y valores inherentes a la autogestión, la autorregulación, el dominio de sí mismo y la necesidad de aprender a aprender por su propia cuenta. Esta posibilidad de aumentar un mayor dominio y dirección de su propio aprendizaje se concreta en el trabajo independiente del estudiante a partir de la mediación didáctica y propiciando las condiciones. El ejercicio de la autonomía en el aprendizaje formando parte de su formación profesional y para la vida, constituye parte de los requerimientos y demandas actuales que la sociedad de la información y el conocimiento le hace a la Educación Superior; en otros términos, a la capacidad de agenciar su propio aprendizaje, que debe adquirir y poner en práctica el estudiante, como una dimensión de sujeto político, moral, cognitivo, axiológico y técnico. Así

mismo, para el logro de este propósito educativo se requiere distinguir, mas no separar información de conocimiento; aquí la Web, el profesor o profesora pueden proveer las fuentes de información necesaria, pero es el estudiante quien en última instancia elabora y organiza en su mente/cerebro el conocimiento que necesita, eso sí, con el apoyo, acompañamiento, orientación, mediación didáctica y asesoría profesoral requerida.

Lo significativo, hace referencia a la atribución de sentido que los estudiantes deben poner en juego en su proceso de aprendizaje. Aquí, las relaciones establecidas entre lo previo aprendido y lo nuevo por aprender son muy importantes, así como el valor, relevancia y utilidad de aquello que están aprendiendo para el ejercicio de su profesión y para la vida. Aquí, el profesor o profesora juega también un papel central para que este aspecto esté presente, de manera intencional, suministrando las herramientas necesarias, los representadores-organizadores ideográficos y la cartografía textual de las que se debe apropiar el estudiante para el logro de dicha finalidad formativa, a través de la implementación de las diversas estrategias didácticas.

En cuanto a lo colaborativo, el tercer rasgo esencial del aprendizaje propuesto, este se pone de manifiesto a partir del trabajo en equipo que implica la cooperación, la interdependencia, el trabajo conjunto por un objetivo. Si bien, el trabajo independiente del estudiante es una condición necesaria, es insuficiente y se debe complementar con el trabajo en equipo. En este orden de ideas, la colaboratividad del aprendizaje debe cobrar protagonismo en las estrategias didácticas que el profesor o profesora implementen en el aula. No sólo se aprende autónomamente, en el trabajo independiente, sino con otros(as).

## 2.6 Las modalidades

En la educación, cualquiera que sea su modalidad, se presenta la relación profesor/saber/estudiante, donde prima el acompañamiento y la orientación constante del profesor para que el estudiante comprenda lo que hace cuando desarrolla una

actividad intelectual; en esa interrelación es importante estimular el pensamiento crítico, el pensamiento creativo, las estrategias de autorregulación del aprendizaje, para que unos y otros aprendan a aprender, a pensar y a autoevaluarse. En esta dinámica se privilegian relaciones de tipo horizontal en ambientes de aprendizaje agradables, donde se favorezca la confianza, la autoformación y la participación activa y responsable. Aprovechando los escenarios que se crean con la implementación de los créditos académicos, se hace necesario la creación de diversas estrategias didácticas que superan la transmisión, estudio y circulación de saberes como caminos para el aprendizaje, fortaleciendo los procesos investigativos y el desarrollo de operaciones complejas de pensamiento.

Diversas también son las tensiones que tiene un proceso formativo en la era de la sociedad del conocimiento, en relación con la calidad académica y todas las dimensiones que esta conlleva. La ampliación de cobertura, la apertura a una educación globalizada, multicultural y diversa, la demanda y calidad de la oferta en una creciente competencia nacional e internacional han generado una diversidad de reflexiones en torno a los asuntos pedagógicos de la educación, representados en modalidades que conllevan a establecer una clasificación. Es de reconocer que los términos en la literatura con referencia a cada una de las modalidades son múltiples, diversos y sujetos a los contextos de estudio.

**Modalidad presencial:** la educación presencial se atribuye a aquella que es desarrollada en un mismo espacio/tiempo de interacción entre estudiante y profesor, en una infraestructura física, una organización de horarios definidos por la Institución en donde se privilegia la orientación del profesor para explicar, comunicar y desarrollar experiencias formativas mediante la interacción física y social del conocimiento.

Sin embargo, esta modalidad podría verse enriquecida con la tecnología digital y continuar denominándose como modalidad presencial. Dicho término, enriquecido con tecnología digital, sugiere una diferencia con la educación presencial tradicional, al permitir establecer otros medios de comunicación entre los actores del proceso formativo, flexibilizar y ampliar el acceso a la información, enriquecer las didácticas

activas contemporáneas con entornos y recursos digitales diversos, promover la gestión de la información y del conocimiento, posibilitar el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes y profesores e inspirar la innovación educativa. Bien puede soportarse en un Aula Virtual, en entornos y recursos abiertos disponibles en la Web o simplemente en las redes sociales, por cuanto admite la comunicación asincrónica.

**Modalidad híbrida o b-learning:** diversas son las definiciones sobre el b-learning, blended learning o aprendizaje mezclado, producto de la innovación educativa al incorporar las TIC en los procesos educativos presenciales, generada en los últimos años. Al respecto, Rahman, Hussein, & Aluwi, (2015) muestran que el b-learning se centra en la intersección del sistema de aprendizaje tradicional (presencial) con el sistema de aprendizaje electrónico (e-learning). Por otra parte, Osorio & Duart (2011) citados por Palacio Martínez y Burbano González (2020 pág.29) expresan que:

> El concepto híbrido constituye un continuo potencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que se puede ver la expansión y continuidad del espacio-tiempo (cara a cara y distancia, síncrono y asíncrono) en el entorno de aprendizaje. El desafío del enfoque híbrido es, por tanto, lograr la integración entre las acciones presenciales y de aprendizaje electrónico en la entrega de las actividades de aprendizaje, de tal forma que cada una le agregue valor a la otra en un proceso continuo de conectar e integrar, que conduzca al logro de los objetivos de aprendizaje.

Los conceptos intersección, conexión, integración y mezcla identifican la modalidad, sin embargo, al ser múltiples las situaciones que confluyen en un proceso formativo, múltiples también son las posibilidades de desarrollo o aplicación de dichos conceptos, lo que lo convierte en un proceso multidimensional que puede llegar a ser altamente enriquecido y flexible, al permitir hacer integración curricular, tecnológica, pedagógica, de medios, de comunicación, de didáctica, métodos, estilos de aprendizaje, entornos de aprendizaje, actividades de aprendizaje, sincronía y asincrónica, tiempo y espacio, entre otros.

En el marco de la Educación a Distancia y Virtual, las mezclas o interacciones posibles en la modalidad b-learning se ven representadas por diversas posibilidades de nodos de conexión (Palacio Martinez & Burbano Gonzalez, 2020, pág. 30), entre ellas:

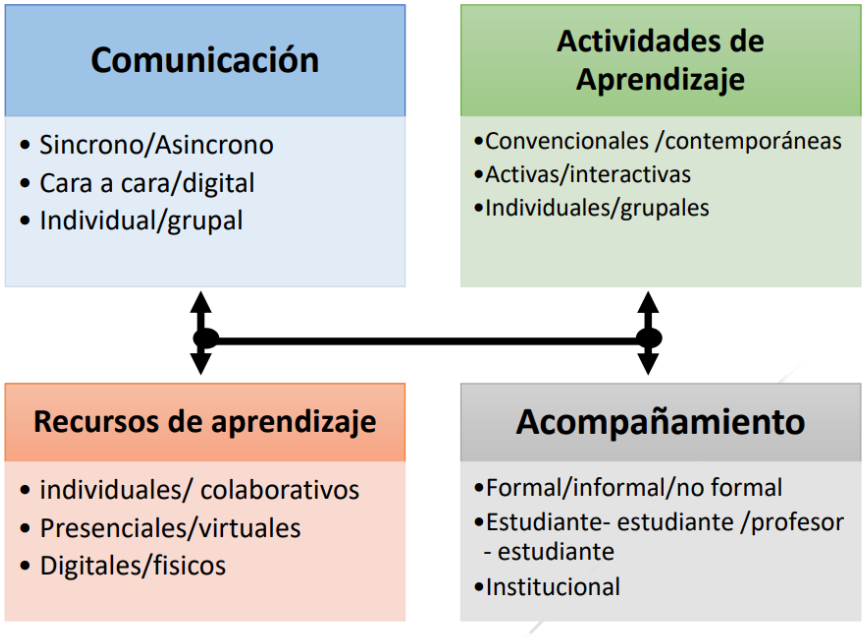



*Figura 7. Mezcla modalidad b-learning.* (Palacio & Burbano, Educación Virtual, 2020, pág. 30)

En términos de los momentos formativos, la mezcla también se puede representar en:




Primero las actividades en línea o asíncronas son las realizadas en la plataforma o LMS, previas al encuentro presencial, tales como una evaluación de conocimientos previos, material de preparación como lecturas, videos, objetos informativos y/o actividades de gestión de la información que permitan preparar al estudiante de manera autónoma o colaborativo, en los asuntos que se trabajarán en el encuentro presencial. En este sentido, el encuentro presencial se ve potenciado para concretar los conocimientos,

ponerlos en práctica, en contexto, de manera social o individual y evaluar. Esto se conoce como el enfoque de Aula invertida. (Palacio Martínez y Burbano González, 2020)




Al contrario, también puede darse primero el encuentro presencial, que se constituye como un espacio de preparación del contenido a tratar con algunos niveles de profundidad en donde se pueden desarrollar actividades de aprendizaje y evaluación de conocimientos previos; también es un espacio importante para el alistamiento de las acciones individuales y/o grupales a desarrollar en las actividades en línea o asincrónica en la plataforma (LMS), siendo la instrucción el principal asunto a tratar. La actividad en línea o asíncrona, a posteriori, se constituye en la concreción del aprendizaje y la gestión del conocimiento, mediante actividades individuales o colaborativas a partir de recursos interactivos y de una fluida comunicación, retroalimentación y evaluación. (Palacio Martínez y Burbano, 2020).

**Modalidad virtual o e-learning:** en la literatura las múltiples definiciones dadas al e-learning están relacionadas con la internet y las TIC como elementos inherentes para su desarrollo; es un proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación que se lleva a cabo a través de Internet y con el uso de entornos y recursos digitales, caracterizado por una separación física entre el profesor y los estudiantes, pero con el predominio de una interacción social a partir de la comunicación y el acompañamiento tanto síncrona como asíncrona, mediante la cual se desarrollan actividades de aprendizaje; el estudiante es el centro de la formación, al tener que autogestionar su aprendizaje y el profesor es un diseñador, orientador y motivador del proceso formativo. Desaparecen las barreras de espacio-tiempo. Los estudiantes pueden acceder a la información y proceso formativo de la asignatura desde cualquier lugar y hora en la que tenga conexión de Internet; los contenidos están accesibles cualquier día a cualquier hora. El entorno virtual debe tener una estructura lógica que favorezca la ubicación del estudiante en el mismo y la participación activa. (Palacio Martínez y Burbano, 2020)

Para las modalidades definidas, la clasificación en porcentaje de actividades desarrolladas con tecnología digital o en línea, asumida para la educación a distancia y virtual, acorde a lo expuesto por Allen, Seaman y Garret (2007, p. 5) son:

| Actividades desarrolladas en línea o asíncronas | Modalidad |
|---|---|
| 1% al 29% | Presencial enriquecido con tecnología digital |
| 30% al 79% | b–learning |
| Más del 80% | e-learning |

**Modalidad Dual:** es un enfoque educativo que divide el tiempo de un aprendiz entre una institución educativa (formal o informal) y una empresa que proporciona experiencia laboral y formación práctica para desarrollar habilidades ocupacionales y socioemocionales (Smeck, Oviedo, & Fiszbein, 2020), sigue un plan y formato de aprendizaje estructurado bajo la guía de un mentor o supervisor, incorpora el elemento de "aprendizaje práctico" o "en el trabajo"; busca asegurar que los aprendices tengan habilidades específicas para desempeñarse en la industria que los hagan inmediatamente útiles para las empresas.

En este sentido, la Modalidad Dual desarrolla de manera integrada, articulada y coordinada a partir del diseño curricular, un proceso formativo académico en la Institución y un proceso formativo práctico en la empresa, que permitirá colocar el aprendizaje en contexto y desarrollar habilidades sociales y prácticas mediante el trabajo. Se enfoca en el desarrollo de habilidades y destrezas tanto específicas (técnicas) como transversales (conductuales) de un perfil laboral, se orienta a una formación integral y debe regularse por un tipo de vinculación o protección en la empresa.

El principio fundamental de la dualidad academia/empresa reconoce a la segunda como una *nueva escuela*, donde se aprende desde la práctica en situaciones reales de un puesto de trabajo, aplicando principios teóricos (Araya, 2008).

Desde el Modelo Pedagógico Institucional (2013), el aprendizaje autónomo/significativo/colaborativo se desarrolla en la modalidad dual, a partir del aprendizaje experiencial y situado, en donde la construcción de conocimiento se posibilita mediante la experiencia, en un entorno social, promoviendo el desarrollo de valores, normas, relaciones y habilidades prácticas propias del área de conocimiento y el contexto laboral. Para Vygotsky (2000):

> El aprendizaje situado considera que la construcción social de la realidad se basa en la cognición y en la acción práctica que tiene lugar en la vida cotidiana; destaca la importancia de los ambientes, de la expresión hablada y reconoce la importancia de las situaciones informales de enseñanza.

Desde este contexto el saber ser y saber hacer son acciones integradas.

Siguiendo a Díaz (2003), las estrategias que facilitan el aprendizaje significativo a través de un aprendizaje experiencial y situado son:

a) Aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos.
b) Análisis de casos (case method).
c) Método de proyectos.
d) Prácticas situadas o aprendizaje in situ en escenarios reales.
e) Aprendizaje en el servicio (service learning).
f) Trabajo en equipos cooperativos.
g) Ejercicios, demostraciones y simulaciones situadas.
h) Aprendizaje mediado por las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC).

Según Araya (2008), la importancia que reviste esta modalidad consiste en cuatro elementos curriculares:

a) Aprendizaje significativo del estudiante.
b) El aprovechamiento y la aplicación de herramientas tecnológicas.

c) Actualización permanente de los planes de estudio según las necesidades de formación, debido a los avances tecnológicos tan acelerados que exigen los estándares de eficiencia y competitividad en las empresas, organizaciones o dependencias gubernamentales.
d) El aporte de conocimiento, bidireccional, entre la institución educativa y la empresa por medio de la interacción de los actores que en ella intervienen.

En la modalidad dual participan 3 actores:

- La Institución de Educación Superior como co-formadora desde fundamentación académica es la titular de los programas académicos ante la autoridad respectiva en el país. Debe ofrecer al estudiante todas las condiciones académicas (docencia, medios educativos, ambientes de aprendizaje, etc.), de bienestar universitario y administrativas para el curso de su programa de formación. Así mismo, es quien certifica los estudios.
- La Empresa como co-formadora desde la práctica en un contexto social/empresarial participa desde el diseño mismo de los programas académicos, definiendo o validando perfil, la competencia y resultados de aprendizajes, debe permitir la inclusión de los estudiantes en el ambiente laboral, constituyéndose este, a su vez, en ambiente de aprendizaje; debe brindar protección laboral y económica a los estudiantes, proveer tutores que cumplirán con la función de orientar, acompañar y valorar el proceso de formación de los estudiantes en la empresa.
- El estudiante en el centro del proceso formativo es el actor principal que, a partir de un rol activo, participativo, crítico y autónomo mediante la autogestión y organización de su tiempo y propósitos educativos, se apropia del proceso y de las oportunidades que brinda la Institución y la empresa. El Estudiante no solo es visto como el sujeto formado, sino también como autoformador, en tanto es el principal responsable de su proceso de aprendizaje.

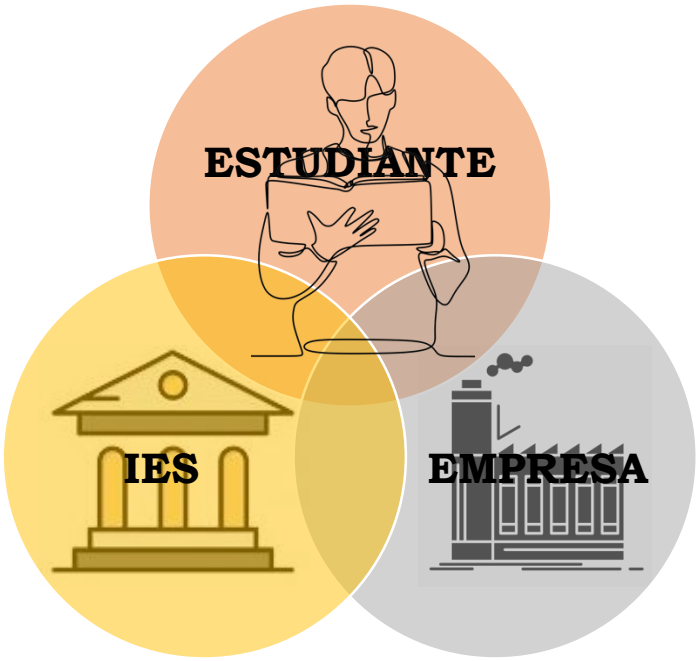



*Figura 8. Actores de la formación dual. Fuente: pngtree.com*

La modalidad dual podrá acoger en su proceso formativo académico la modalidad presencial, híbrida o virtual según los aspectos definidos en este documento.

## 2.7 Momentos del proceso formativo:

En la Institución, todas las modalidades desarrollan tres momentos durante el proceso formativo:

**Trabajo dirigido (TD):** Se desarrolla en el aula presencial o por videoconferencia, según la modalidad, en los horarios fijados por la institución, en las cuales se produce la interacción entre profesor-estudiantes-saberes, tienen como intención pedagógica la construcción social del conocimiento, del afecto y de las herramientas para la acción formativa, a partir de las estrategias didácticas contemporáneas establecidas por el profesor.

**Trabajo independiente dirigido (TID):** son encuentros mediados por una actividad de aprendizaje, diseñada y orientada por el profesor y realizados por el estudiante de

manera independiente y autónoma, en un espacio presencial y/o a través de la plataforma (LMS) por medio de actividades sincrónicas o asincrónica. Estos momentos estarán sujetos a evaluación, acompañamiento, apoyo y seguimiento permanente por parte del profesor a través de:

- La participación constante y activa concibe a cada estudiante como actor y cogestor de su propia realidad, es decir, con capacidad de dar respuestas que conlleven a una práctica transformadora de la realidad en la que están inmersos.
- Reflexiones para la acción en las cuales se orienta el trabajo a desarrollar y la utilización de instrumentos, técnicas y materiales de apoyo para los aprendizajes.
- La puesta en común de las referencias teórico-conceptuales alrededor de cada uno de los saberes.
- Promover la socialización de saberes y experiencias adquiridas por el estudiante durante las actividades de trabajo dirigido o independiente (individual o en grupos), que genere un proceso de reflexión y análisis de los elementos más significativos que es preciso transformar.
- La retroalimentación, orientación y asesoría sobre las actividades de aprendizaje desarrolladas.

**Trabajo independiente (TI):** lo realizan los estudiantes por su propia cuenta, con los recursos y actividades de aprendizaje expuestos en el plan de la asignatura u otros que pueden ser de libre elección del estudiante. Se desarrolla como trabajo individual o en forma grupal, lo que estimula la participación y el trabajo colaborativo; son espacios sin regulación institucional o acompañamiento del profesor que permiten potenciar la autogestión, la toma de decisiones por parte del estudiante, el tiempo de dedicación, los recursos educativos adicionales o de soporte y metodología, facilitando el desarrollo de la indagación, autorregulación, el autoaprendizaje y el aprovechamiento de las experiencias de vida y del contexto.



# FUNCIONES MISIONALES DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL

Las funciones misionales y su integración evidencia el compromiso social que ha declarado en su horizonte la Institución Universitaria Antonio José Camacho y que guarda estrecha relación con la premisa universal de la UNESCO (1992) *educación para todos durante toda la vida*; procurando fortalecer la forma de realizar sus procesos académicos y administrativos, minimizando el impacto de una educación superior desvinculada de la realidad productiva y social, y que además desconoce las dinámicas con que se logra la transformación de los conocimientos (Horruitiner, 2005).

La integración de las funciones misionales busca atemperar las demandas de la realidad social del momento histórico que lo enmarca, como estrategia para el anclaje en las necesidades del contexto y las exigencias de la Educación Superior para el Siglo XXI.

Acorde a lo que plantea Horruitiner (2005) y entendiendo que la misión de la Educación Superior se enmarca en la preservación, el desarrollo y la promoción de la cultura a través de sus funciones misionales de docencia, investigación y proyección social, la integración de las funciones resignifica las acciones y desarrollos de cada una ellas como entramado esencial para el logro de los propósitos de formación integral para toda la vida y la contribución al cierre de las brechas entre los aspectos de la academia y los de la administración educativa; supone cambios significativos en las concepciones, contribuyendo con la resignificación de la práctica profesoral desde la verdadera comprensión y aplicación de los principios de flexibilidad, interdisciplinariedad e integralidad; asumiendo la investigación como elemento determinante y diferenciador de la educación superior, desde donde se apalanca el desarrollo de los diferentes campos de conocimiento y comprendiendo que todas las acciones surgen para atender el encargo social, el desarrollo productivo del país y los problemas sociales de la ciencia.

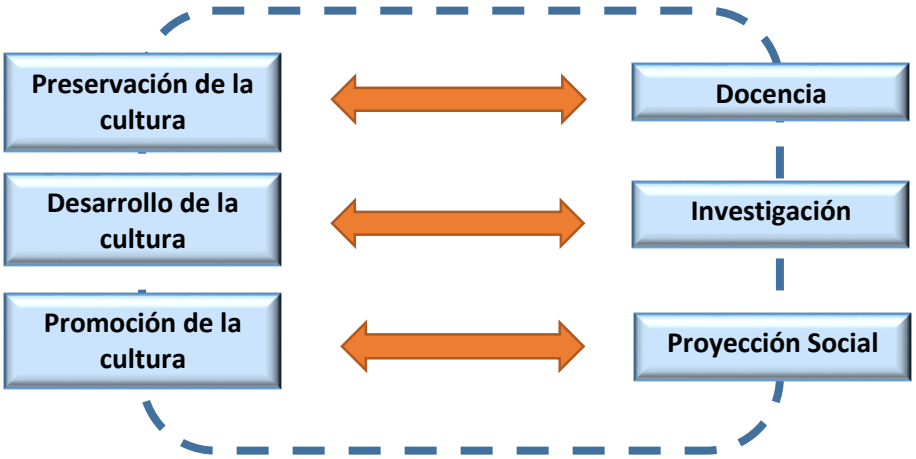



*Figura 9. Integración funciones misionales.*

## 3.1 Función misional de docencia

La Educación Superior en Colombia fundamentada en la Ley 30, expedida por el Congreso de la República en 1992 y regulada por el Ministerio de Educación Nacional. Esta ley, al referirse a la Docencia, alude a una función misional de la universidad que propende por la realización de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo que incluye diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de los procesos formativos, así como de las demás actividades educativas que estén en el marco del Proyecto Educativo Institucional.

Como parte de dicha función sustantiva de Docencia, el PEI de la UNIAJC contempla en su fundamentación teleológica en aspectos como la interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad y la integración de la teoría con la práctica, estos en el marco de una concepción de la formación en educación superior que potencie los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación; formación centrada en el estudiante, que lo reconoce como ser biopsicosocial inmerso en un momento histórico-cultural concreto que lo determina.

## 3.2 Función misional de investigación

A partir de la década de los cuarenta y bajo la influencia de organismos internacionales, se generaron políticas de desarrollo a nivel educativo y se crearon los primeros Institutos descentralizados de investigación. Es así como en 1968, mediante Decreto 2869 del mismo año, se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (COLCIENCIAS); luego de reformas políticas, este estamento es definido como el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e innovación, encargado de formular e implementar las políticas de investigación en Colombia, hoy en día transformado en el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.

En línea con las disposiciones normativas, la Ley 29 de 1990 dispone fomentar la investigación científica y el desarrollo tecnológico mediante la incorporación de la ciencia y la tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del

país, y articularlos con los campos de desarrollo que adelantan las Instituciones de Educación Superior, la comunidad científica y el sector privado. Así mismo, la Ley 30 de 1992 señala entre sus objetivos cumplir con las funciones profesionales investigativas que requiere el país, promover el conocimiento en todos sus campos para solucionar las necesidades y problemáticas sociales, y ser factor de desarrollo científico.

La UNESCO (1998) señala como parte de la misión de la Educación Superior la promoción, generación y difusión del conocimiento por medio de la investigación y, como parte de sus servicios, fomentar y desarrollar la investigación científica y tecnológica, así como la investigación en las ciencias sociales, las humanidades y las artes. Este documento también resalta la función misional de investigación como vehículo para promover y fortalecer la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad; de tal manera que las Instituciones de Educación Superior, según la UNESCO, deberán velar por la formación, los recursos y el apoyo suficiente a los investigadores, así como por la inserción de los resultados de investigación en el desarrollo social y cultural.

Acorde con lo anterior, la UNIAJC en su PEI reconoce la investigación como la manera concreta de generar alternativas de solución a problemas del entorno, privilegiando la actitud reflexiva, analítica, creadora e innovadora de estudiantes y profesores, y declara la adopción de lineamientos y políticas en procura de aportar al desarrollo científico de la región y el país, y alcanzar la articulación de los resultados de investigación con el currículo.

## 3.3 Función misional de proyección social

Sobre la proyección social no se ha desarrollado mucho a nivel legislativo, con pretexto de la autonomía de las IES contemplada en el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia (1991), por ello de manera poco contundente, la Ley 30 de 1992 en su artículo 120 habla sobre la proyección social equiparándola con el concepto de “extensión” y expresando:

La extensión comprende los programas de educación permanente, cursos, seminarios y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicio tendientes a procurar el bienestar general de la comunidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad.

En el año 1998 la UNESCO proclamó la proyección social, como una de las funciones sustantivas de la Educación Superior, entendida como la responsabilidad social que tienen las Instituciones de Educación Superior para devolver al estado, la empresa y la sociedad civil, las contribuciones que recibe de los procesos de docencia y de investigación. En palabras de Rafael Martínez (1999), en documento de la UNESCO:

> La Responsabilidad Social Universitaria –RSU– debe conducir a las IES a observar con ojos críticos su actuación frente a las demandas de la realidad social. Esa realidad le lleva a cuestionarse con relación a su misión como organismo social, como organización autorizada por la comunidad para gestionar el conocimiento, para favorecer el desarrollo de la ciencia y la tecnología orientada a las problemáticas de los grupos humanos, a mirar su condición ética, expresada en términos de respeto por los otros. Las lleva a observar sus valores y principios y la aplicación de esos principios en las funciones de docencia, investigación y proyección social, de cara a la comunidad, a sus egresados y a sus propios estamentos académicos. La RSU es ser consecuente en el accionar de las funciones misionales, para que generen en los profesores, investigadores y estudiantes de los programas académicos, sensibilidad por lo social, solidaridad con los más necesitados y responsabilidad por un ejercicio sano, constructivo, transparente y generoso frente a las demandas de la comunidad.

En el año 2007, el Ministerio de Educación Nacional precisa la Proyección Social con el término de *extensión* y la define como la función sustantiva de la educación superior que tiene como propósito el desarrollo de procesos continuos de interacción e integración con los agentes sociales y comunitarios, en orden de aportar en la solución de sus principales problemas, participar en la formulación y construcción de políticas públicas y contribuir en la transformación de la sociedad en una perspectiva de democratización y equidad social, regional, política y cultural. Para ello, propende por el fortalecimiento de la comunidad universitaria con el medio social, por la formación y

capacitación de la comunidad, por el intercambio de experiencias y saberes, por la construcción de conocimientos específicos y pertinentes en los procesos sociales, por la asesoría y la transferencia de conocimientos, y por la promoción, la divulgación, la circulación y la comunicación del conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico en la sociedad.

La UNIAJC en su PEI define la proyección social como la función misional que le permite integrar y proyectar, hacia diferentes sectores sociales, productivos y gubernamentales, los resultados de su quehacer académico e investigativo; la asume como la dinámica que surge del interior de la Institución y se irradia a la comunidad a través de proyectos y programas que contribuyan a la solución de sus problemas, mejorando así la calidad de vida social, comunitaria y ambiental (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2015) .

Asumiendo entonces las funciones misionales de docencia, investigación y proyección social como la ruta que permite a la Educación Superior preservar, desarrollar y promover la cultura y, por tanto, cumplir con el encargo social de educación para todos y durante toda la vida, se hace necesario pensar en asuntos interrelacionados que deben desarrollarse de manera integral en los procesos formativos para el logro de la calidad académica y el robustecimiento del Sistema Integrado de Gestión Organizacional (SIGO), así como los niveles de formación en donde la Institución se compromete a desarrollar sus funciones misionales y la comprensión que hace de cada uno de ellos.

## 3.4 Formación de pregrado

La formación en la Institución Universitaria Antonio José Camacho tiene como sustento legal los fundamentos establecidos en la Ley 30 de 1992. Particularmente, el artículo 1, en el que se comprende la Educación Superior como un "proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral (…) y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional". Así mismo, el artículo 4, en el que se manifiesta que la educación superior deberá "despertar en los educandos un espíritu reflexivo, orientado al logro de la

autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las formas culturales existentes en el país" (Congreso de la República de Colombia, 1992).

En coherencia con los diversos desafíos sociales, políticos, económicos, educativos y culturales, presentes en los contextos locales, regionales, nacionales e internacionales, la UNIAJC reconoce que la educación superior debe transformar sus esquemas tradicionales de enseñanza por otros donde se potencien los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación centrados en el estudiante, considerado como único e irrepetible, con diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, con necesidades e intenciones propias, con demandas y con enormes posibilidades de entrega. De este modo, el estudiante construye un mundo social donde él es capaz de ser el mismo, diferente a los otros y al mismo tiempo, miembro de una comunidad con la cual se identifica y se reconoce (Institución Universitaria Antonio José Camacho, 2015).

Con esta premisa y en consecuencia con la trayectoria de formación profesional reconocida en la región, por el impacto que ha generado el posicionamiento de los egresados, la UNIAJC valida y propone la formación de profesionales en los siguientes niveles: técnico profesional, tecnólogo, profesional universitario y de posgrado.

**Técnico profesional:** concebido como la formación para el desempeño operativo y el desarrollo de actividades laborales con un alto grado de especificidad, centradas en la producción de bienes y servicios; requiere la aprehensión de conocimientos, el desarrollo de capacidades y valores requeridos para la ejecución de actividades concretas en un ejercicio profesional delimitado. Durante el tiempo de formación el componente práctico es superior al componente teórico. En la UNIAJC, los programas académicos de este nivel tienen una duración de hasta cuatro semestres y conducen a la titulación de "Técnico o Técnica Profesional en…".

**Tecnológico:** la formación se centra en el desarrollo de habilidades y destrezas para diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos para favorecer las acciones en la solución de problemas que demandan los contextos del

sector productivo y de servicios. Exige mayor nivel de autonomía y complejidad que el técnico profesional, ya que garantiza la fundamentación científica que favorece el desarrollo, no sólo de operativo, sino en lo propositivo, acorde al área de conocimiento del programa. En la UNIAJC, los programas académicos tecnológicos tendrán una duración hasta de siete semestres y conducirán al título de "Tecnólogo o Tecnóloga en".

**Profesional Universitario:** este nivel de formación está basado en la fundamentación científica que favorezca el análisis, diseño, dirección e innovación, acordes al campo de conocimiento del programa, que permitan el desarrollo de la autonomía para el desempeño en diferentes entornos y áreas con alto grado de complejidad. En la UNIAJC, los programas académicos universitarios tienen una duración de hasta diez semestres y su titulación guardará relación con el programa y el campo de conocimiento.

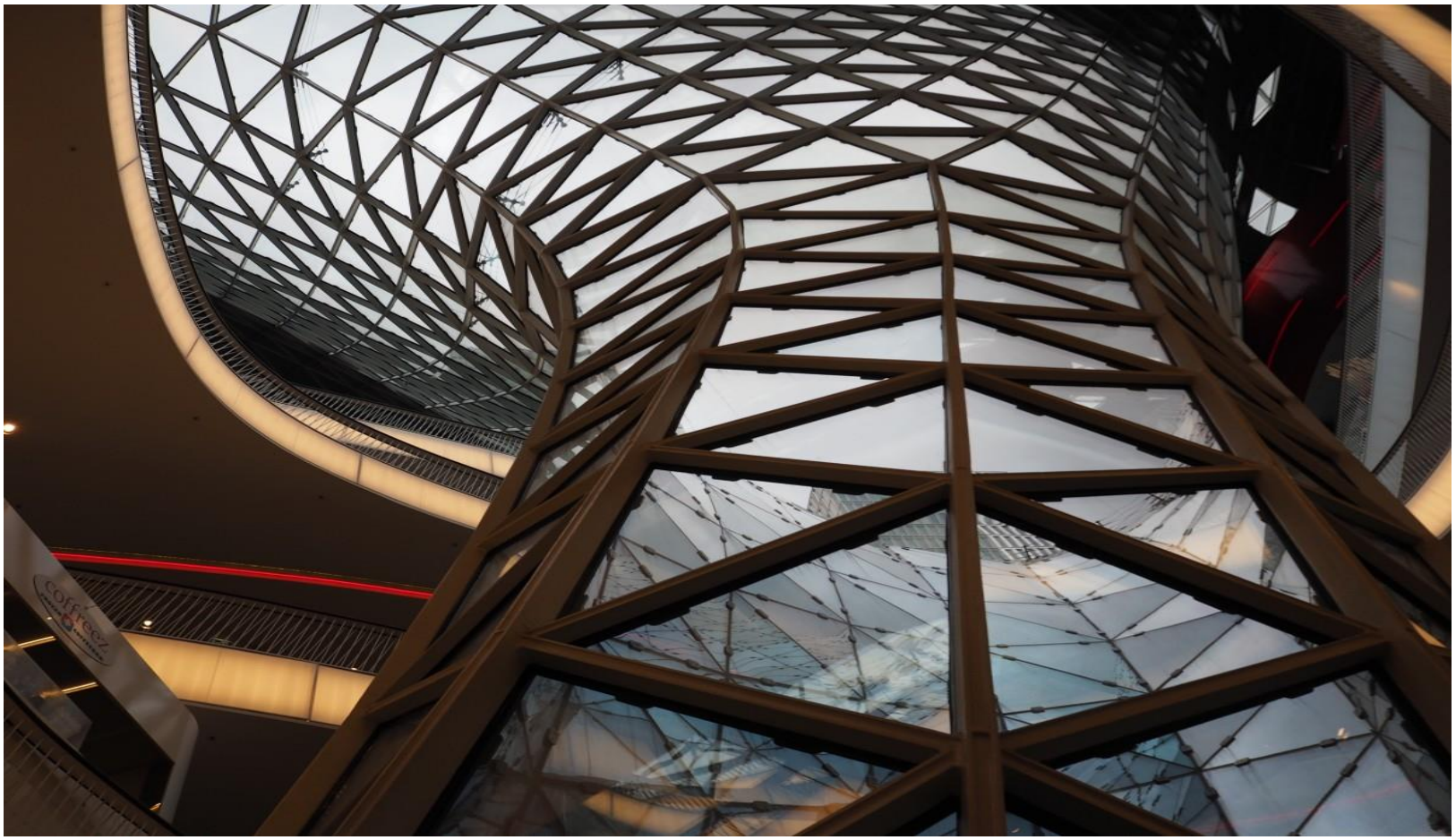
## 3.5 Formación de posgrado

La formación posgradual está orientada a proporcionar espacios de debate crítico con fundamentos teóricos e investigativos que promuevan la construcción de una visión compleja sobre el campo de conocimiento que se estudia.

Son programas de postgrado: las especializaciones, las maestrías, los doctorados y los posdoctorados. Para su conceptualización, podemos acoger lo fundamentado de la Ley 30 de 1992 que expresa en su artículo 11: "los programas de especialización son aquellos que se desarrollan con posterioridad a un programa de pregrado y posibilitan el perfeccionamiento en la misma ocupación, profesión, disciplina o áreas afines o complementarias"; en su artículo 12: "los programas de maestría, doctorado y post-doctorado tienen a la investigación como fundamento (…). Las maestrías buscan ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios, interdisciplinarios o profesionales y dotar a la persona de los instrumentos básicos que la habilitan como investigador (…)", y en su artículo 13: "los programas de doctorado se concentran en la formación de investigadores a nivel avanzado (…) debe culminar con una tesis".

Para la UNIAJC la experiencia en el desarrollo de formación posgradual con la más alta calidad humana y logrando sensibilidad a las realidades sociales, reafirma el decidido interés por la formación integral que ha declarado en su misión, así como la mejor manera de continuar contribuyendo con el objetivo sostenible de lograr una educación inclusiva y de calidad, en la que hombres y mujeres de los estratos más vulnerables de la región tengan acceso a educación superior de calidad.

La estructura curricular a nivel de posgrado está orientada a potenciar el desarrollo humano de los sujetos en el marco de un campo específico de conocimiento; busca aportar a los estudiantes la comprensión de su rol como agente social de cambio; ampliar la visión conceptual y teórica de los campos disciplinares, bien sea con miras a reconocer las formas de continuar perfeccionándolo o desde el aporte de conocimiento a través de la investigación científica, acorde a un momento socio histórico determinado que la hagan pertinente, organizativa, académica y tecnológica para asumir los cambios necesarios.



# DISEÑO CURRICULAR DEL PROGRAMA

El diseño y estructura curricular de los programas se desarrolla a partir de dos componentes: los fundamentos teóricos epistemológicos del programa, que sustentan las teorías desde la filosofía, la sociología, la piscología, la pedagogía y la didáctica, y la ruta metodológica curricular, como orientadora para la creación o renovación de programas académicos. Ambos componentes en consonancia con la filosofía Institucional y el Modelo Pedagógico Institucional.

## 4.1 Conceptualización teórica y epistemológica del programa

**Fundamentos Filosóficos:** si bien el humanismo surge entre la Edad Media y la Moderna, ambas caracterizadas por una obsesión por verdades universales, sean de carácter teológico o de carácter científico, será sólo hasta la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX, cuando con Nietzsche en Alemania o Sartre en Francia, de nuevo reafirman las críticas a la racionalidad científica y tecnológica, dando lugar a un "nuevo humanismo" en el que los seres humanos no están sometidos a leyes inexorables de la historia o de la naturaleza, sino que pueden hacerse a sí mismos, transformar el mundo y dirigir el curso de la historia (Velazco, 2009).

Sobre este sustento filosófico de concepción humanista, el currículo pretende elevar al individuo a una concepción integral en la que se reconozca su capacidad de hacerse, de elegir y de decidir por sí mismo, de ser responsable de su destino, de poder hacerle frente a los desafíos cotidianos y de la vida misma. Se define al ser humano como una totalidad que hace posible su estudio desde la integralidad y no desde las partes, que tiende a la autodeterminación y a la autorrealización, capaz de hacer frente a las adversidades a través de sus potencialidades, consciente de sí mismo, de su historia, presente y futuro, inserto en una realidad social y un momento histórico concreto, en el que su humanidad se reconoce a través de la relación con otros.

La propuesta humanista pretende impulsar un nuevo modelo de concebir la educación, destacando los diversos actores que intervienen en dicho escenario; por un lado, elevando la importancia del rol del estudiante a partir del principio de autonomía y libertad de expresión, siendo él quien debe decidir en su propósito de hacerse, en su deseo de auto realización y, por otro, transformando el rol del educador hacia procesos en que logre ser orientador, mediador y promotor de nuevas experiencias y proyectos orientados a aprendizajes vivenciales y con sentido humano.

Asumir en el Modelo Pedagógico de la UNIAJC una posición humanista conlleva a que la formación tradicional que impera regularmente en los escenarios educativos, caracterizada por una enseñanza directa, rígida y centrada en el profesor, se

transforme; pues ella precisa de un profesor que propicie y estimule en los estudiantes, de manera individual o en colectivo, sus propias exploraciones, experiencias y proyectos; con esto se logra un aprendizaje significativo, autónomo y colaborativo.

De otro lado, el profesor reconoce al estudiante como un ser humano que participa cognitiva y afectivamente de su formación, que tiene intereses y valores personales que no siempre coinciden con los del profesor; no obstante, "gobernar almas" no es el propósito del profesor humanista, sino el de alentar al estudiante a cuestionar el dogma en el conocimiento y a desarrollar su pensamiento crítico.

**Fundamentos Psicológicos:** la comprensión de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación desde la mirada del pensamiento complejo invita a transitar hacia formas de pensamiento más profundo, es entonces una nueva forma de ver la educación, pero también una nueva forma de ver la ciencia. Morin (1992) con su análisis de racionalidad y lógica, en una tendencia mucho más cercana a Vygotsky que a Piaget, considera que el modelo de sujeto cognitivo es más poético que científico promoviendo la necesidad de reconocer a ese sujeto desde una perspectiva nueva de pensamiento inserto en una sociedad compleja.

Acorde con lo anterior, el pensamiento complejo es una invitación a reflexionar en el tratamiento de lo multidimensional del ser humano, en otras palabras: es necesario enfrentar y tratar situaciones integradas por la incertidumbre, la imprevisión, lo no planificado, la emergencia de la novedad cualitativa y la interdependencia con no linealidades, con redes de redes de relaciones, con discontinuidades, comportamientos "caóticos" y bifurcaciones, que considere la coexistencia y unidad de conceptos que son opuestos y complementarios a la vez (Lévy-Leblond, 2002) desde una perspectiva investigativa, que logre dar respuesta a esa complejidad propia de lo humano en los contextos educativos. Esto quiere decir que el pensamiento complejo es el modo de pensar que propone responder al desafío que presenta la complejidad y no el que verifica la incompetencia de dar respuesta; considera dos situaciones problemáticas a las que hay que responder a la vez: la primera es lo incierto y la segunda afrontar la incertidumbre, pues, de una parte, el orden determinista del mundo y de la historia han

sucumbido completamente y, de otra parte, el modo de pensamiento reductor y compartimentador indica cada vez más sus limitaciones.

En este orden de ideas, se destacan, entonces, tanto la naturaleza bio-antropo-socio-psicológica del aprendizaje humano, donde el aprender conlleva la unidad de lo que se conoce y de lo que se desconoce, así como el aula entendida como un sistema social, abierto/cerrado, multidimensional y multifactorial, cierto/incierto, de comunicación y diálogo de saberes, como un ámbito de convivencia, de investigación y adquisición/producción de conocimiento (Porlán, 2002)

**Fundamentos Sociológicos:** asumidos desde la función socializadora de los sujetos y la necesidad de transformación social a través de la educación; hace un llamado a la revisión de las tendencias competitivas en la formación profesional, centradas en la individualidad y los retos del mercado laboral, que distan de la esencia de colaboración, de aprendizaje con el otro y con lo otro, y del reconocimiento de los sujetos como parte de una sociedad global en la que prima la construcción de comunidades, el tejido de redes y la agencia del conocimiento con el acceso abierto a la información y a las comunicaciones.

Es entonces la gestión del conocimiento la oportunidad para trabajar desde la autonomía en un contexto donde el desafío para la educación está planteado en una preparación para toda la vida, caracterizada por el avance vertiginoso de la ciencia y la tecnología y en la cual el aprender haciendo y aprender en interacción con otros resultan cruciales para su éxito; es preciso considerar la gestión del conocimiento en la medida en que ella le permite convertir al conocimiento en un activo para el proceso formativo y para el crecimiento de la institución, es en la gestión del conocimiento donde se crea, se aplica, se protege y se transforma el conocimiento. La gestión del conocimiento es entonces el proceso constante que realiza la universidad para identificar, encontrar, clasificar, proyectar, presentar y usar de una manera más efectiva y eficiente el conocimiento y la experiencia de los programas y sus disciplinas que han sido acumuladas a lo largo de su historia.

**Fundamentos Pedagógicos:** en términos más integradores, los fundamentos pedagógicos se asumen desde los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, y su expresión en los componentes didácticos, los que se concretan en el diseño de las asignaturas y la modelación de las tareas de aprendizaje. Procesos que promueven el desarrollo de un sistema de conocimientos profesionales para insertarse en el sistema de relaciones sociales, teniendo en cuenta el carácter social, humanista, contextualizado de la didáctica y la investigación.

Se asume el enfoque humanista del proceso pedagógico que determina el carácter abierto, flexible y multidimensional, centrado en el desarrollo integral de la personalidad, al hacerlo partícipe de la elaboración, ejecución y control de sus tareas de aprendizaje, considerando la unidad de lo afectivo-cognitivo y lo instructivo-educativo un proceso pedagógico como sistema de influencias educativas, dirigido y sistémico, bilateral y activo; de naturaleza social y grupal, contextual e individual.

Si bien las tendencias en Latinoamérica y, por supuesto, en Colombia han abordado el proceso pedagógico indistintamente como proceso de enseñanza, proceso de aprendizaje o proceso educativo, interpretado a través de la interrelación dialéctica entre categorías básicas como educación, enseñanza, aprendizaje e instrucción, en un proceso único, íntegro y totalizador, se trata de complejos fenómenos pedagógicos (Gmurman & F., 1978) que suelen identificarse como proceso educativo o proceso formativo, visto este último como expresión de la educación en su sentido más amplio y que por su naturaleza social y complejidad es estudiado por el conjunto de las ciencias de la educación.

Además de asumir los sustentos de la concepción humanista, el pensamiento complejo y la gestión del conocimiento del Modelo Pedagógico, los programas académicos tienen como basamento del desarrollo curricular la formación integral, la interdisciplinariedad, la integración teoría práctica, la docencia, la investigación y la proyección social que ya se han explicado anteriormente. Así mismo, se hace necesario esbozar unos sustentos esenciales que permitan la consolidación de propuestas formativas que respondan a las exigencias socio-históricas actuales que nos ponen

frente a la formación de profesionales con valores humanos, espíritu investigativo y transformadores de su contexto social.

**Fundamentos didácticos:** se asumen las leyes más generales de la didáctica abordadas por Álvarez de Zayas & González, (1998): la primera ley plantea la relación entre el proceso educativo y el contexto social y la segunda ley aborda la relación entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, que en su esencia manifiesta un carácter sistémico y las relaciones de subordinación y coordinación que se establecen, en las que se asume que los objetivos constituyen la categoría rectora y determinan el resto de los componentes para dirigir las acciones en un proceso pedagógico.

Los conceptos de enseñanza y aprendizaje, desde la concepción constructivista de orientación sociocultural, planteada por Vygotsky, están fundamentados en el reconocimiento de que el rol del estudiante en la construcción de su aprendizaje es vital, al igual que el rol del profesor como orientador de esta construcción. Desde este enfoque, el rol desempeñado es imprescindible, porque es él quien se encarga de mediar en la construcción de conocimientos de las personas bajo su orientación.

Desde investigaciones centradas en la interacción social se han identificado dos mecanismos de influencia educativa -sin desconocer que puedan existir más- que se evidencian en los procesos de enseñanza y aprendizaje:

> 1. La cesión y el traspaso progresivo de la responsabilidad y el control del aprendizaje: este mecanismo está relacionado con la construcción de sujetos que avanzan en el conocimiento, que aprenden y que de este modo se van volviendo autónomos. […]
> 2. La construcción progresiva de sistemas de significados compartidos: intenta hacer una aproximación a los significados que se van construyendo, modificando, reestructurando a medida que se está participando en un proceso de enseñanza sobre un contenido escolar determinado. (Rincón et al. 2003).

Estos dos mecanismos muestran la importancia que tiene la mediación del profesor en la construcción del conocimiento y cómo esta interacción es la que favorece el aprendizaje con sentido y significado.

## 4.2 La ruta metodológica para el diseño curricular de programa

Se propone una ruta que permita una orientación lógica y sistemática que conlleve a establecer la trayectoria curricular para la formación del profesional.

Para apropiar la ruta se debe partir de la conformación de un equipo de trabajo que permita una construcción colectiva con una participación amplia, interdisciplinar y transdisciplinar (figura 10).

En este sentido, la ruta metodológica para el diseño de la propuesta curricular contiene el siguiente orden:

1. Identificación y problematización de la realidad de cada profesión
2. Determinación de los propósitos de formación
3. Declaración del perfil de egreso
4. Determinación de la competencia profesional
5. Determinación de los componentes de la competencia profesional
6. Determinación de las unidades de la competencia profesional
7. Determinación de los elementos de la competencia profesional
8. Determinación de los resultados de aprendizaje del programa
9. Elaboración del plan de estudios
10. Elaboración de microcurrículos

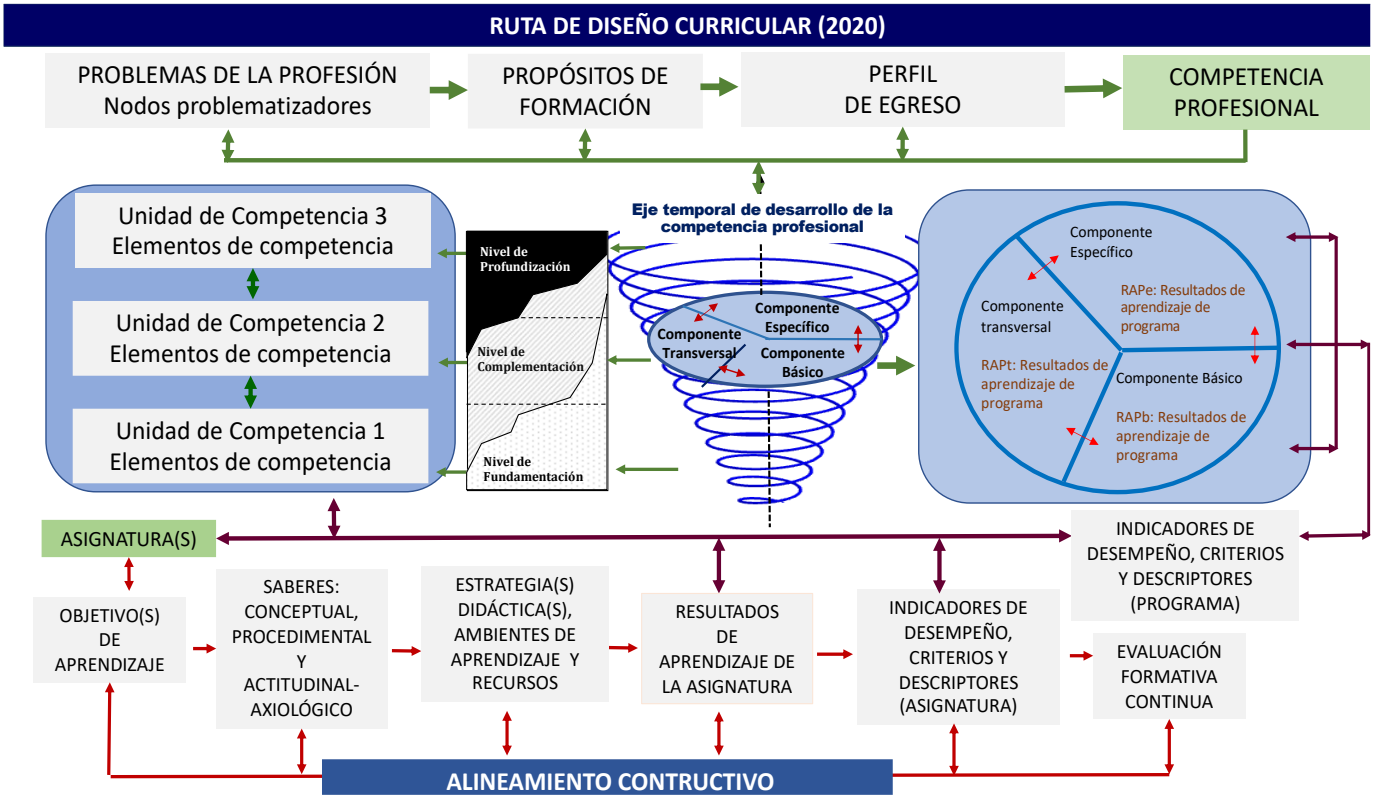



*Figura 10. Ruta metodológica general. Fuente elaboración propia*

1. Identificación y problematización de la realidad de cada profesión

**Los problemas de la profesión** reconocidos en el contexto global, nacional, regional y local, a partir de los desafíos, oportunidades y contradicciones esenciales presentes en el análisis de las realidades del sector, se desglosan a través de un proceso de descomposición analítica y son ubicados en el escenario educativo a manera de *problemas educativos*, estos se categorizan en términos de los denominados nodos problematizadores que permiten identificar, concretar, plantear y resolver los problemas educativos que tratará el currículo de un modo específico (Mera Borrero, 2017).

Los nodos problematizadores se constituyen en aspectos, categorías o ejes esenciales que asume el programa académico en la formación del profesional y orientan el diseño

de los propósitos de formación, el perfil de egreso, la competencia profesional (componentes, unidades y elementos), los procesos investigativos y el plan de estudios, en procura de su trazabilidad y coherencia.

2. Determinación de los propósitos de formación

**Los Propósitos de formación** se construyen a partir de la reflexión en torno a los problemas de la profesión y el compromiso que ofrece el programa académico en la formación de ese profesional para contribuir en su posible solución; estos propósitos traspasan la formación disciplinar y se alinean con la fundamentación de los propósitos institucionales, para concretarse a partir de dos factores: a) Los niveles de desarrollo de la competencia planteados en el plan de estudios (fundamentación, complementación y profundización, y especialización en los casos de posgrado), en los que desarrollan un pensamiento crítico, la apropiación de saberes disciplinares y las habilidades y destrezas para desempeñarse como un profesional idóneo en su profesión, y b) La identidad institucional planteada en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) que proclama la formación de ciudadanos responsables, con un alto sentido de lo cívico, de compromiso social y respeto por el medio ambiente, que practique en todos los órdenes de su vida los más altos principios y valores éticos y morales de la sociedad, y en el Modelo Pedagógico Institucional que propende por el desarrollo de la competencia en lo que respecta al ser, el saber, el hacer y el convivir, en un marco ético, socio-afectivo y comunicativo. Los propósitos se formulan a manera de objetivos para dar respuesta a los nodos problematizadores e integran lo disciplinar, lo interdisciplinar y la identidad institucional.

3. Declaración del perfil de egreso

El Proyecto educativo Institucional (PEI 2015), define el perfil de egreso como un estudiante que, habiendo cumplido con su proceso de formación integral, ha adquirido sólidos conocimientos en su área de desarrollo, es sensible y comprende las realidades sociales, culturales y económicas que enmarcan su contexto y se compromete a aportar

al mejoramiento de estas, de una manera ética y responsable. Con base en esta definición institucional cada programa deberá definir el perfil de egreso, incluyendo los elementos propios del área del conocimiento.

4. Determinación de la competencia profesional

**La Competencia profesional**[3] hace referencia, desde una perspectiva socio-formativa, integral y sistémica, a la declaración que sintetiza o condensa los conocimientos, las habilidades, destrezas, capacidades, actitudes y lo ético-axiológico en que un profesional se debe formar para desempeñarse idóneamente en el complejo contexto social, laboral, ambiental y de la vida misma. Por lo tanto, debe ser la respuesta adecuada a un proceso formativo de sujetos integrales e íntegros que puedan enfrentar los desafíos y problemas propios del desarrollo humano, de la vida en sociedad, de la producción cultural y artística, del equilibrio ecológico, de lo empresarial, entre otros. Su finalidad última se debe centrar en la formación de personas con un definido proyecto ético de vida, como concreción de la formación humana integral, para desempeñarse en entornos caracterizados como conflictivos, cada vez más inciertos, con múltiples interdependencias sociales, económicas, culturales, científicas, tecnológicas, técnicas, políticas y ambientales.

El desarrollo de cualquier competencia profesional se debe contextualizar en el marco de una comunidad determinada para que tenga pertinencia y pertenencia. A su vez, debe hacerse corresponder con un sistema de gestión y de evaluación de la calidad educativa. Se subraya que este enfoque le atribuye mucha relevancia al compromiso ético, a la idoneidad y ubica este aspecto formando parte del componente transversal de cualquier competencia profesional.

Se acentúa que la declaración de la competencia, desde el enfoque socioformativo (Tobón, 2015, p. 128-142), se realiza con base en los problemas del entorno, cuya descomposición analítica conduce a la identificación y descripción de los nodos

[3] Remitirse al documento institucional Enfoque de Competencias (UNIAJC, 2016)

problematizadores y el perfil profesional; estas se redactan como un *desempeño integral*. Ahora bien, el enfoque socioformativo busca, más que documentos muy bien elaborados, buenas prácticas formativas con los estudiantes. Esto flexibiliza la identificación y descripción de la competencia profesional, tanto en el currículo como en los procesos de gestión del talento humano en las organizaciones empresariales y sociales.

Si bien se acepta que se pueda redactar de múltiples formas, para la UNIAJC se deben tener en cuenta los siguientes aspectos o partes[4]:

a) Uno, dos o máximo tres verbos en presente que sinteticen y abarquen suficientemente la competencia y, a su vez, expresen desempeño (una acción y no un saber disciplinar específico).
b) Un objeto o contenido conceptual al que se refiere.
c) Debe expresar cómo lo hace, corresponde a lo procedimental del nivel de formación
d) Debe expresar con qué lo hace, es decir, unas condiciones de referencia o de contexto del campo del conocimiento.
e) Debe expresar para qué, es decir, la finalidad o contribución a los problemas sociales.
f) Debe visibilizar atribuciones del ser: concepción humanista del Modelo Pedagógico.

Igualmente, nótese que en la declaración de la competencia se deben utilizar verbos de *desempeño* o *actuación*, son algunos ejemplos: administra, asesora, capacita, desarrolla, gestiona, dirige, organiza, desempeña, investiga, entre otros. Para la declaración de competencias de complejidad muy elevada se pueden utilizar dos o máximo tres verbos que sinteticen o condensen el desempeño integral.

[4] Remitirse al documento institucional Enfoque de Competencias (UNIAJC, 2016, p. 3).

5. Determinación de los componentes de la competencia profesional

**Componentes de la competencia:** el componente es un subsistema de la competencia profesional que integra conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, que son inherentes a la especificidad de la formación profesional y también para la vida.

La competencia profesional modelada como un sistema/entorno que integra, tanto aspectos internos como externos al sujeto que se forma, está constituida por tres componentes o partes interactuantes: básico, específico y transversal. Es importante para la UNIAJC comprender que, si bien los componentes de la competencia interactúan entre sí y están entrelazados, se deben distinguir:

- **El componente básico:** se refiere a lo fundamental que debe ser parte de la formación profesional cualquiera que esta sea. Incluye el conocimiento aportado desde las llamadas ciencias básicas o de la naturaleza y formales (física, biología, química, matemáticas y lógica) o desde las ciencias sociales y humanas (filosofía, sociología, antropología, psicología, comunicación y lenguaje, ética, axiología, identidad y ciudadanía, ecología, entre otras); siempre en acuerdo con todo aquello que sirva de basamento al programa formativo de que se trate. Es importante subrayar que, como parte del componente básico, se distinguen los modos de pensamiento, es decir, aquellos que corresponden a los procesos mentales generales como el análisis/síntesis, la abstracción/concreción, la generalización/particularización y el pensamiento sistémico complejo; así como los asociados al lenguaje y la comunicación como la comprensión lectora/escritora, la interpretación, la argumentación y la proposición. De igual forma, aquellos modos de pensamiento relacionados con el correspondiente campo disciplinar.

- **El componente transversal:** el concepto de transversalidad en el currículo no es unívoco, responde a varios significados, dependiendo del punto de vista desde donde se aborde. Se refiere a “atravesar el currículo” como proceso, desde una perspectiva inter-transdisciplinar y globalizante, que potencia y cruza a todos los

componentes del currículo, poniendo el énfasis en lo actitudinal, lo aptitudinal, lo ético-axiológico, lo relacionado con el liderazgo y el emprendimiento, la comunicación y lenguaje, el uso de las TIC y la investigación. Como proceso no es propio, ni tiene que ver con un campo disciplinar determinado, sino que se establece en acuerdo con las necesidades e intereses de la misma dinámica del proceso de desarrollo de la respectiva competencia profesional. Es lo requerido en un amplio campo de profesiones, ocupaciones, en fin, para la vida, y aporta las herramientas necesarias a utilizar por un profesional para su desarrollo humano integral, desenvolvimiento y ejercicio de la autonomía, de la innovación, la iniciativa, la creatividad.

(Monclus & Sabán, 1999), citado por (Moreno, 2004) refiere lo transversal relacionándolo con dos conceptos: "cruzar y enhebrar, el primero se refiere a la constitución de líneas que cruzan todas las disciplinas y la segunda cuando se erigen en elemento vertebrador del aprendizaje y aglutina a su alrededor las diferentes materias" (Moreno, 2004).

Dicha transversalización se realiza horizontal y verticalmente, y dicho proceso es inherente al desarrollo del componente transversal de cualquier competencia profesional en evolución. Como su nombre lo indica, es el componente que transversaliza el currículo; se desarrolla y traza el proceso a lo largo de su formación profesional, a la vez que atraviesa su formación personal. Así, en coherencia con lo precisado por Rivera citado por Ruiz (2003), un eje transversal transita a manera de espiral por distintos elementos del currículo como un elemento de enlace o, en otras ocasiones, como elemento esencial de gran sentido y significación para los estudiantes en formación (Ruiz Aguilera, 2003).

La UNIAJC, además de los ejes misionales de docencia, investigación y proyección social, constitutivos de la educación superior, asume otros ejes propios que transversalizan la formación del profesional, estos son:

- ✓ **Tecnologías de la información y comunicación TIC**: la UNIAJC reconoce el potencial de las tecnologías como elemento esencial en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación para la formación del actual profesional; las TIC ofrecen nuevos caminos para mediar, pensar, trabajar y adquirir conocimiento. El acceso a una educación de calidad, en tanto derecho fundamental de todas las personas, se enfrenta a un contexto de cambio paradigmático al comenzar el siglo XXI, en tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas en donde el acceso y generación de conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo, emergen nuevas formas de conectividad que impactan las esferas económicas, políticas y culturales, dando lugar a lo que se denomina "globalización". Las personas se involucran en nuevas formas de participación, control social y activismo a través de las redes sociales, las democracias se enriquecen, conformando un nuevo orden mundial en el que surge el ciberciudadano, al hacerse presente la tecnología digital en todas las áreas de actividad humana (el trabajo, la familia y la educación). El desarrollo que han alcanzado las TIC en los últimos años demanda una actualización de las prácticas formativas que sea acordes a la nueva sociedad de la información, esta actualización implica una reflexión pedagógica, una actualización de la práctica profesoral, una actualización tecnológica acorde a los propósitos de formación que permita encontrar un sentido y uso para desarrollar sociedades más democráticas e inclusivas, que fortalezca la colaboración, la creatividad y la distribución más justa del conocimiento científico y que contribuya a una educación más equitativa y de calidad para todos.
- ✓ **El liderazgo y el emprendimiento:** asumido como una unidad conceptual que reconoce al liderazgo como influencia deliberada y planificada que busca generar cambio en un grupo de personas para propiciar la transformación de actitudes y comportamientos que influyan en el desarrollo humano, así mismo, el emprendimiento como una forma de pensar y actuar orientada a la transformación de realidades de manera creativa e innovadora; ambas en procura del bien común. Se promueve en el desarrollo de la competencia profesional, a través de su componente transversal, evidenciado en la

apropiación de los contenidos conceptuales, metodológicos, actitudinales y axiológicos.

- ✓ **Investigación:** como eje misional de la educación superior y como eje transversal institucional, este pilar es considerado fundamental, no sólo por el significado y aporte al desarrollo de la competencia profesional, sino también para el desarrollo científico institucional, de la región y del país; así mismo se constituye en la manera concreta de generar alternativas de solución a problemas del entorno, privilegiando la actitud reflexiva, analítica, creadora e innovadora de estudiantes y profesores. Desde el currículo se privilegia la investigación formativa y la formación de investigadores, a través de proyectos de diferente orden y nivel, buscando que los resultados de las investigaciones contribuyan al mejoramiento de las dinámicas sociales en el ámbito regional, nacional e internacional. Es así como cada programa deberá incorporar los medios para desarrollar la investigación y para acceder a los avances del conocimiento. Como elemento constitutivo, la investigación se convierte en un elemento importante en el proceso educativo, porque a través de ella se genera conocimiento y se propicia el aprendizaje para la generación de nuevo y significativo conocimiento. Su desarrollo nace de las reflexiones de los actores de la comunidad académica sobre los principales problemas de las disciplinas del conocimiento y el encargo social de la educación por aportar al desarrollo de la región y del país. Sus escenarios de desarrollo se dan en: Grupos de investigación, Semilleros de investigación, Redes de investigadores, Convocatorias internas o externas, Proyectos con el sector productivo, Proyectos con la comunidad, Proyecto Alianzas, Proyecto de investigación, Anteproyectos.
- ✓ **Comunicación y lengua extranjera:** para la UNIAJC es de gran relevancia el componente comunicativo y el uso de la segunda lengua en la formación profesional del siglo XXI a fin de favorecer las habilidades comunicativas en la construcción de conocimiento, la internacionalización, la inclusión, la gestión del conocimiento, la participación y generación de redes, y así responder a las demandas políticas, sociales, económicas y culturales, enmarcadas en un contexto globalizado. La comunicación y el lenguaje como eje transversal

aportan sustantivamente al desarrollo y comprensión de todas las asignaturas, ya que fortalece la integración y la interdisciplinariedad, así como las habilidades y procesos básicos de pensamiento y comprensión textual. Estas constituyen un elemento esencial de la competencia profesional para la construcción y elaboración de actos comunicativos tanto orales como escritos de los profesionales, cualquiera que sea el campo disciplinar en que se ubiquen y se formen. La comunicación, en general, y la lectura y la escritura en particular, utilizadas en diferentes contextos, son condiciones necesarias de todo profesional en este siglo XXI. De igual manera, en la Institución y en coherencia con la formación profesional, acoge las orientaciones del MEN en el programa nacional de bilingüismo para desarrollar las habilidades comunicativas en una segunda lengua, las cuales permiten la comprensión e interpretación de textos científicos y de interés general, dominio de vocabulario cotidiano, comunicarse de manera natural y espontánea en cualquier contexto, y tener un mejor desempeño como profesional.

- **El componente específico:** inherente a aquello que es propio, exclusivo y específico de cada profesionalidad y que lo diferencia sustantivamente de los otros programas. Es lo requerido para el desempeño adecuado en una profesión en concreto. Aporta los conocimientos de tipo conceptual, metodológico, actitudinal, aptitudinal y axiológico, distintivos de cada profesión. Deber verse reflejado en las áreas de formación.

6. Determinación de las unidades de la competencia profesional.

Declarada la respectiva competencia profesional, esta se descompone en ***unidades de competencia*** que se corresponden con los niveles de desarrollo de la competencia: nivel de Fundamentación, nivel de Complementación y nivel de Profundización para programas de pregrado y nivel de Especialización para programas de posgrado, como aparece en la figura 11.

- **Nivel de fundamentación**: este nivel abarca los primeros semestres de formación y tiene como finalidad generar la reflexión, la apropiación y la comprensión de los antecedentes, fundamentos y principios que cimienten el campo de conocimiento del programa académico. Se establecen las bases epistemológicas, conceptuales, el reconocimiento de los elementos históricos y las diferentes perspectivas desde los cuales ha sido tratado el campo específico de conocimiento, según el enfoque del pensamiento complejo que sustenta la interdisciplinariedad. Así mismo, se promueve el desarrollo integral y la formación indentitaria como estudiante de la Institución Universitaria Antonio José Camacho.

- **Nivel de complementación**: la formación en este nivel es intensiva en lo que corresponde a los temas y problemas propios del área de conocimiento y del campo profesional de cada programa, enmarcados en un contexto social y cultural. Hace énfasis en el reconocimiento, discernimiento, apropiación, argumentación, proposición e interpretación de las teorías propias de la disciplina; desarrollo de habilidades propias del área y en la diferenciación de los campos de acción del sector.

- **Nivel de profundización**: en este nivel se consolida el desarrollo de la competencia profesional desde lo específico y lo transversal, procurando la formación integral y para toda la vida que permita a los profesionales afrontarse a las demandas de los problemas del entorno. Hace énfasis en el diseño y aplicaciones científicas, tecnológicas, sociales, artísticas, culturales, entre otras; de experiencias que pongan en contacto al estudiante con el mundo laboral, de la vida, para incentivar las iniciativas empresariales; y en actividades de tipo práctico relacionadas con el desarrollo de proyectos de investigación y prácticas profesionales.

- **Nivel de especialización:** este nivel se define para programas de posgrado en donde se busca llegar a mayores niveles de desarrollo de la competencia profesional, mediante mayores niveles de profundidad y especialización del conocimiento en un área, disciplina o profesión en aras de una mayor cualificación para el desempeño personal, profesional y laboral.

Así, cada programa formativo estaría constituido por un nivel de desarrollo de la competencia, bajo la siguiente consideración para pregrado: a) Técnico profesional: niveles de fundamentación y profundización; b) Tecnológico y universitario: niveles de fundamentación, complementación y profundización. C) Posgrado: nivel de especialización.

Es importante precisar que, a pesar de la marcación entre uno y otro nivel, estos no responden a la representación de una línea fija y vertical entre uno y otro, sino, por el contrario, representan movilidades que se difuminan entre los niveles de formación y que varían, de acuerdo con el programa de formación técnico, tecnológico, universitario y posgrado.

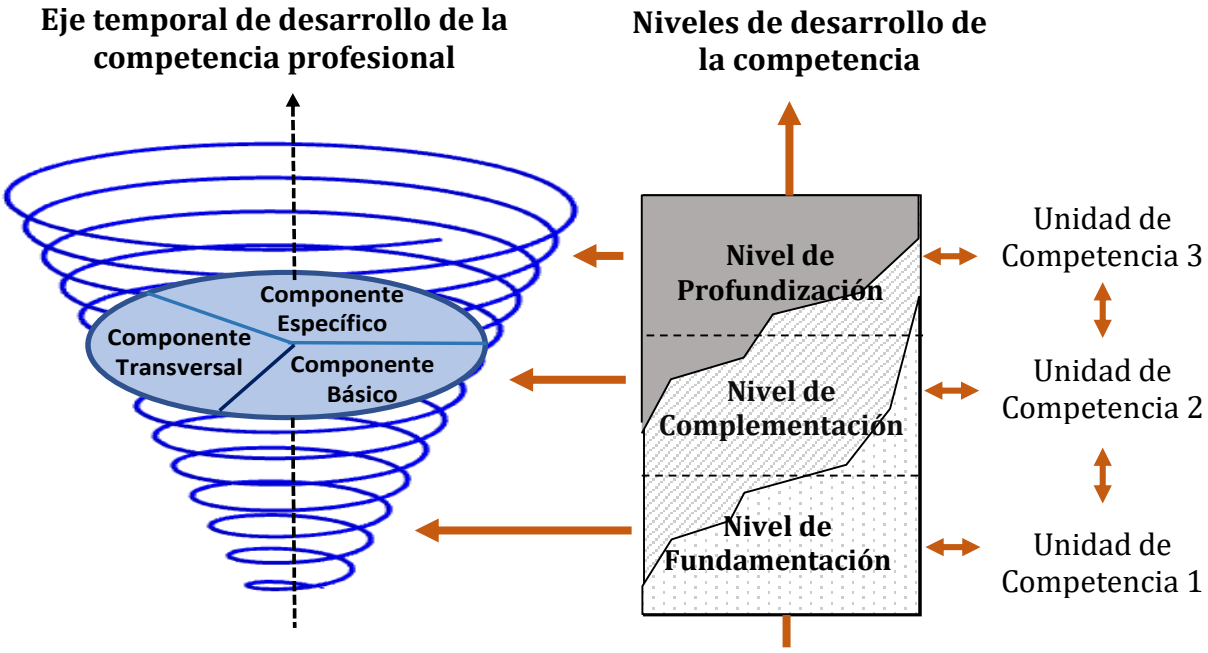



*Figura 11. Niveles de desarrollo de la competencia. Fuente elaboración propia*

Puesto que no existe consenso en la comunidad académica tanto internacional como nacional en lo que respecta a un concepto unificado de competencia y, por lo tanto, a la formación por competencias, se acepta que la unidad de competencia y el elemento de competencia se puedan declarar de diferentes maneras, según la perspectiva acogida.

Sin embargo, con la intención de cuidar la unidad del diseño curricular y la coherencia interna en acuerdo con el Enfoque de Competencia adoptado institucionalmente, estas se declaran siempre con referencia a su parte externa (lo observable), en correspondencia con un desempeño o actuación integral; ello implica el uso de un verbo de acción en modo presente.

Con el propósito de hacer flexible y, sobre todo, operativa la identificación y descripción de las unidades, se propone tener en cuenta los siguientes tres componentes en su declaración: *un verbo de acción en modo de presente, un objeto conceptual y la finalidad.*

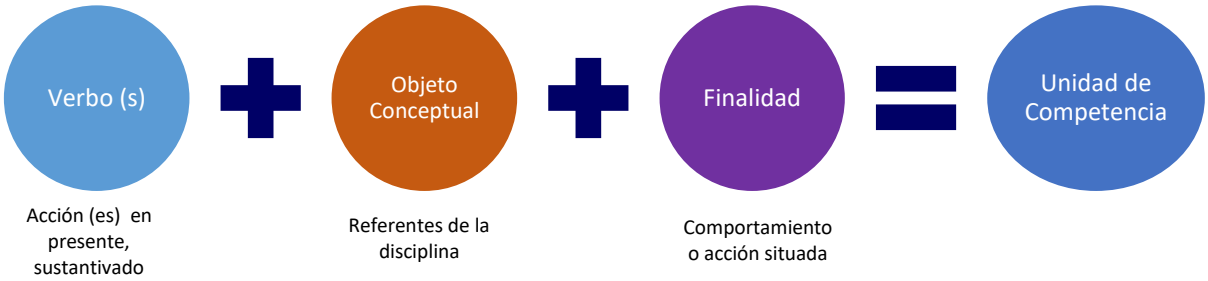



*Figura 12. Estructura para declarar una Unidad de Competencia. Elaboración elaboración propia*

7. Determinación de los elementos de la competencia profesional

**Los elementos de competencia** se determinan a través del proceso de descomposición analítica de las unidades de competencia; son partes de menor complejidad e inclusión, las que comprometen realizaciones y desempeños específicos, con la finalidad educativa de descender a niveles de concreción mayor y determinar los diferentes aprendizajes asociados directamente a contenidos de los componentes, básico, transversales y específicos, necesarios para contribuir al desarrollo de la respectiva unidad de competencia y, está igualmente, para contribuir al desarrollo de la respectiva competencia profesional.

Permiten establecer, identificar y ordenar las asignaturas necesarias para estructurar el plan de estudios bajo cualquiera de estas relaciones:

- 1 elemento = 1 asignatura
- N elementos = 1 asignatura
- 1 elemento = N asignaturas

Para la declaración de los elementos de competencia se propone la siguiente estructura:

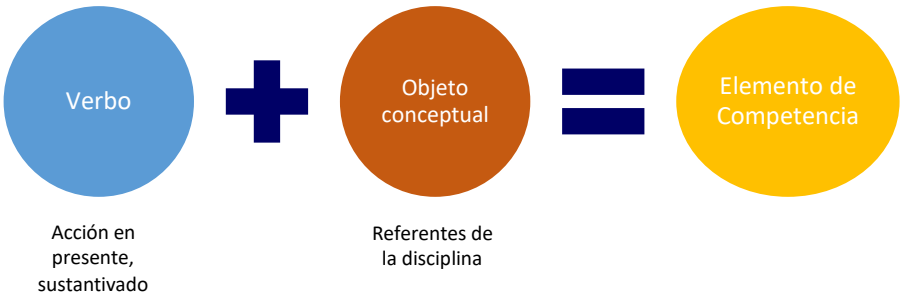



*Figura 13. Declaración de un elemento de competencia. Fuente elaboración propia.*

La siguiente representación ilustra la relación:

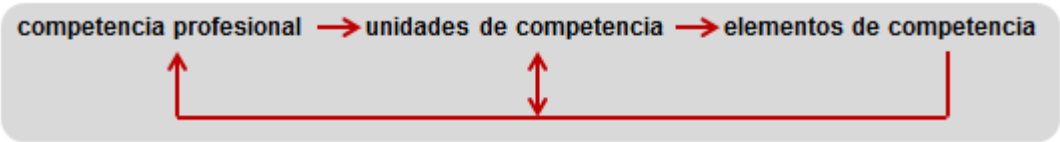



*Figura 14. Relación entre competencia – unidades – elementos de competencia. Mera Borrero, 2017*

**8.** Determinación de los resultados de aprendizaje del programa.

El Ministerio de Educación Nacional, a través del decreto 1330 de 2019 y en el marco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior – SACES, integra en su desarrollo normativo entre otros asuntos, la existencia, implementación y aplicación de políticas académicas asociadas al currículo y a los Resultados de Aprendizaje - RA (Ministerio de Educación Nacional , 2019, pág. 8), entendiendo los

resultados de aprendizaje como las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico.

> "… dichas declaraciones deberán ser coherentes con las necesidades de formación integral y con las dinámicas propias de la formación a lo largo de la vida necesarias para un ejercicio profesional y ciudadano responsable. Por lo tanto, se espera que los resultados de aprendizaje estén alineados con el perfil de egreso planteado por la institución y por el programa académico" (Ministerio de Educación Nacional, 2019, pág. 4).

Entendiendo el sentido y el espíritu de la normatividad del decreto, se trata de mejorar los procesos evaluativos y construir institucionalmente, una cultura de la evaluación que dé cuenta de la pertinencia, coherencia e integralidad del desempeño de los estudiantes con relación a los RA establecidos en cada programa académico.

Para la UNIAJ, los Resultados de Aprendizaje – RA-, son el efecto o aquello que el estudiante alcanza a través de las diferentes actividades de aprendizaje, asociadas a las estrategias didácticas utilizadas, a los ambientes y recursos tecnológicos. Tiene dos lados constitutivos: lo interno inherente a las acciones y representaciones en la mente/cerebro del estudiante y lo externo, lo relativo al desempeño situado, con respecto al desenvolvimiento frente a tareas o problemas. Se declara los resultados de aprendizaje en correspondencia con los componentes de la competencia: Resultado de Aprendizaje de Programa del componente Básico (RAPb), Resultado de Aprendizaje de Programa del componente Transversal (RAPt) y Resultado de Aprendizaje de Programa del componente Específico (RAPe); sin olvidar que dichos resultados de aprendizaje quedan anidados en las respectivas unidades de competencia y sus elementos. Serán declarados según el componente de la competencia así:

- Por el programa académico y aprobado por el Consejo de Facultad, para el componente específico.

- Por la unidad académica respectiva y aprobado por el Comité Central de Currículo, para los componentes básico y transversal.

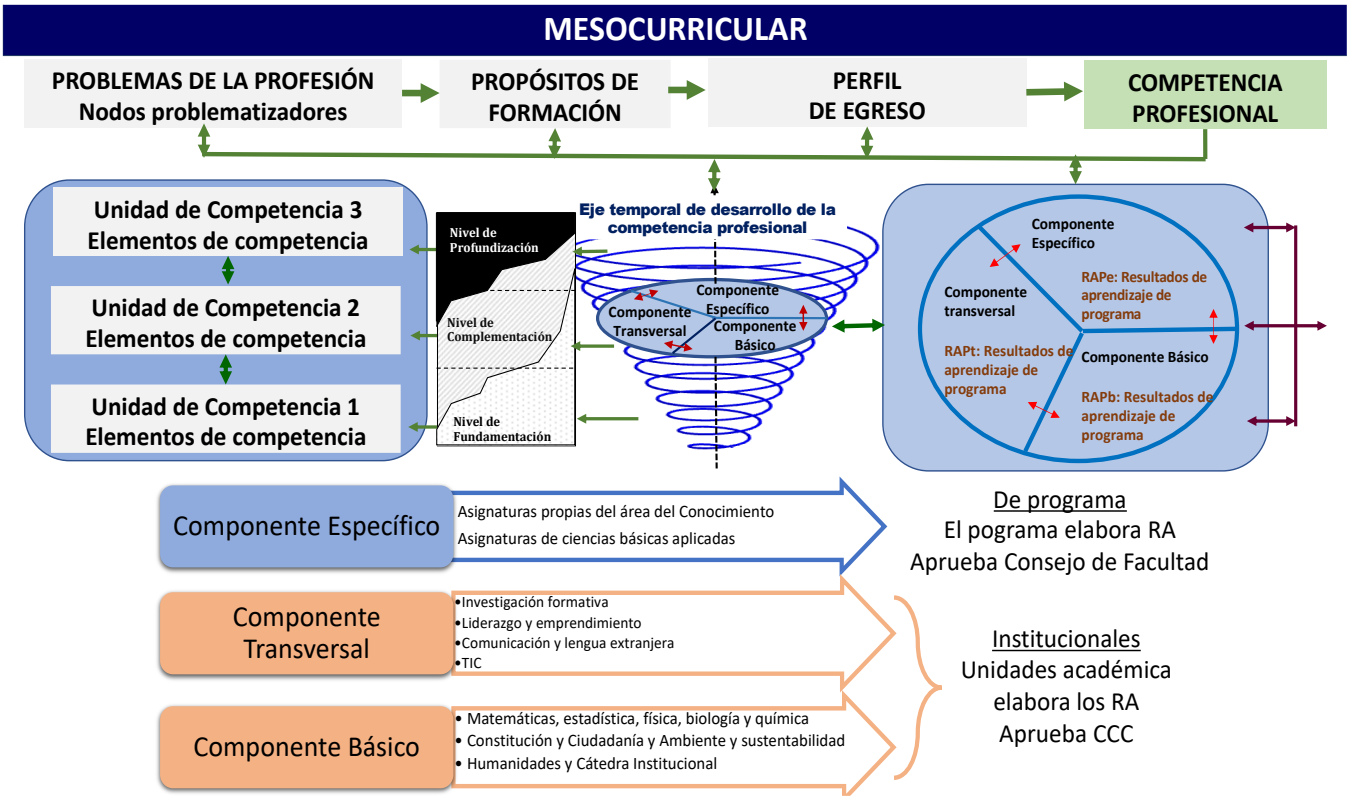


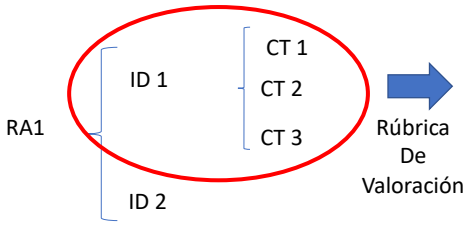

*Figura 15. Los resultados de aprendizaje en el diseño mesocurricular. Fuente elaboración propia*

La estructura para declarar un resultado de aprendizaje se define a partir de un verbo en presente, tomando como referencia la taxonomía de Bloom (2001, p. 86): un objeto, el contexto y la finalidad para la cual se establece dicho resultado, así:



*Figura 16. Estructura para la declaración de un resultado de aprendizaje. Fuente elaboración propia*

Cada Resultado de Aprendizaje (RA) debe tener asociados un número definido de Indicadores de Desempeño (ID) y estos, a su vez, deberán establecer una rúbrica de valoración con niveles de desempeño, criterios de desempeño (CT) y descriptores.




| ID1: | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CRITERIOS | NIVELES DE DESEMPEÑO | | | |
| | Sobresaliente | Bueno | Aceptable | Insuficiente |
| CT1 | Descriptor | Descriptor | Descriptor | Descriptor |
| CT2 | Descriptor | Descriptor | Descriptor | Descriptor |
| CT3 | Descriptor | Descriptor | Descriptor | Descriptor |

*Figura 17. Relación entre Resultado de aprendizaje, indicadores de desempeño, criterio y rúbrica de valoración. Fuente elaboración propia*

**Indicador de Desempeño (ID):** son señales, pistas o indicios asociados directamente a rasgos esenciales o variables que caracterizan el objeto (concreto o conceptual) de aprendizaje a valorar; los que se declaran en términos concretos, en modo verbal de presente y se constituyen, a su vez, en referentes empíricos para la evaluación, al evidenciar y poner de manifiesto externamente, a través del comportamiento o acción situada, lo que sucede internamente en la mente/cerebro del estudiante, describiendo, además, el dominio y nivel de desarrollo alcanzado en lo que respecta al objeto de aprendizaje.

Los indicadores permitirán hacer la valoración de los resultados de aprendizaje por nivel de desarrollo de la competencia (fundamentación, complementación y profundización), por tanto, se deberán declarar indicadores, bajo la taxonomía de Bloom (2001, p. 86), teniendo como referencia las habilidades de pensamiento de orden inferior a superior, correlacionados con los niveles de desarrollo de la competencia.

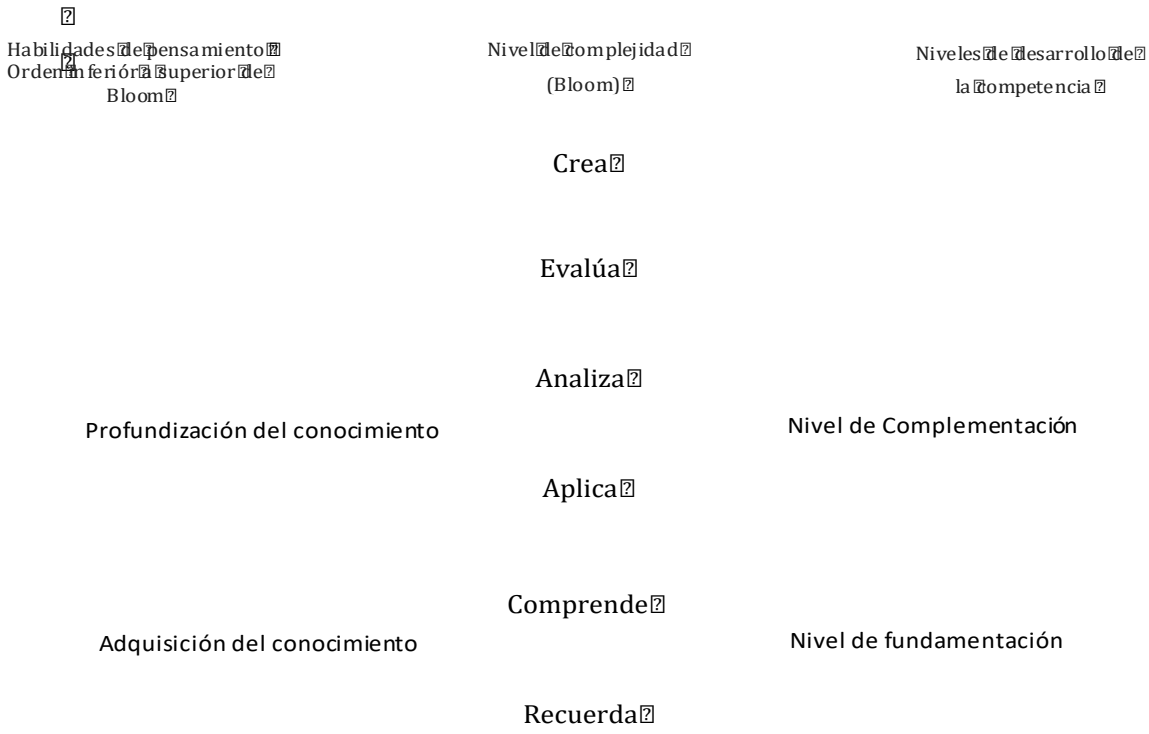



*Figura 18. Ajuste de la Taxonomía de Bloom correlacionada con los niveles de desempeño de la competencia profesional. Fuente elaboración propia.*




*Figura 19. Ajuste de la Taxonomía de Bloom correlacionada con los indicadores por niveles de desempeño de la competencia profesional. Fuente elaboración propia*

La estructura para declarar un indicador de desempeño está definida por un verbo en presente, según Taxonomía de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001), unos referentes empíricos y la finalidad del indicador, así:

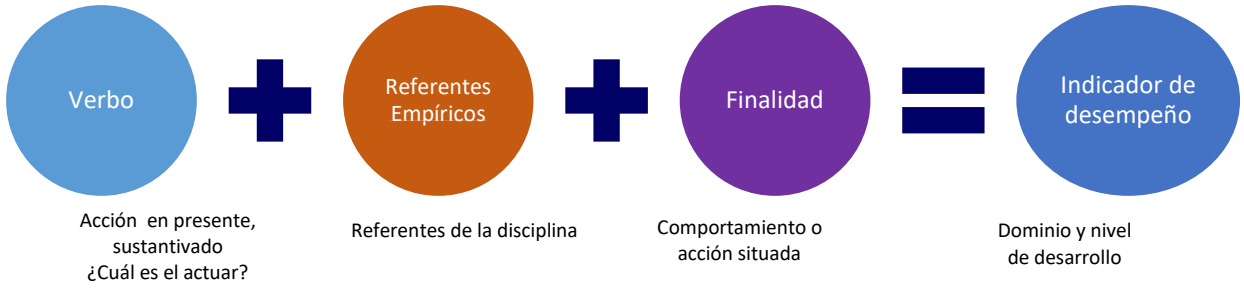



*Figura 20. Estructura para declarar el indicador de desempeño. Fuente elaboración propia*

**Niveles de desempeño (ND):** categorías que, dispuestas como una diferencia, definen la calidad de lo que se valora, con respecto al desempeño del estudiante. Se establecen como niveles cualitativos: Sobresaliente, Bueno, Aceptable e insuficiente. Los valores cuantitativos correspondiente a cada nivel serán asignados por el programa académico en el rango de 0.0 a 5.0.

**Criterios de desempeño (CD)**: son las dimensiones relevantes que caracterizan el objeto a valorar, en este caso resultados de aprendizaje, ya sea a nivel de programa o de asignatura. La estructura para declarar el criterio de desempeño está definida por un verbo en presente, según Taxonomía de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001), y una dimensión relevante, así:




*Figura 21. Estructura para declarar el criterio de desempeño. Fuente elaboración propia*

**Descriptores (D):** es una breve descripción de la evidencia que permite emitir juicios de valor con respecto al trabajo del estudiante, en acuerdo con los criterios. Se declara inicialmente lo correspondiente a lo sobresaliente, es decir, lo más completo y exigente, disminuyendo los requerimientos en cada nivel hasta llegar a lo insuficiente.

**Rúbrica o matriz de valoración:** es un instrumento utilizado para observar, identificar, caracterizar y describir en detalle el desempeño de los estudiantes y su modo de trabajar en el aula, en la comprensión y resolución de un problema complejo o durante el desarrollo de una tarea concreta, poniendo en evidencia que sus respuestas, trabajos, los conocimientos específicos y destrezas que han construido o adquirido son aplicados(as) en la situación concreta en que se demanda su uso. Las rúbricas, desde este punto de vista, no sólo se utilizan para valorar funciones intelectuales, como la crítica, el desarrollo de habilidades del pensamiento como el análisis/síntesis, la abstracción/concreción y la generalización, la innovación y la creatividad, sino también para inferir y valorar actitudes (disposiciones), valores, hábitos y motivos.

En suma, las rúbricas proporcionan una adecuada descripción del desempeño del estudiante en un determinado matiz o aspecto, que se pone de manifiesto permanentemente, proporcionando una mayor solidez a la valoración. Facilitan la valoración del desempeño de los estudiantes en áreas del currículo que indican complejidad, imprecisión, borrosidad y gran subjetividad (Cano, 2015).

Constituye una guía de trabajo tanto para estudiantes, para profesores y para el programa; obedece generalmente a un formato matricial o de tabla con un listado de criterios, graduados en niveles de calidad según el desempeño e indicadores de desempeño asociados. Institucionalmente, se define en formato matriz con una escala de valoración de cuatro ítems: sobresaliente, bueno, aceptable e insuficiente.

| **ID1:** Aplica un proceso estructurado de diseño en ingeniería que genere alternativas de solución y que satisfaga las necesidades de las personas, considerando los atributos de diseño. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CRITERIOS** | **NIVELES DE DESEMPEÑO** | | | |
| | **Sobresaliente** | **Bueno** | **Aceptable** | **Insuficiente** |
| Criterio 1: Formula el problema de estudio estableciendo las variables y aspectos relevantes | Declara en forma clara y concreta el problema de estudio relacionando variables o aspectos relevantes | Declara el problema de forma clara y concreta y articula solo algunas variables o aspectos relevantes | Declara el problema de forma ambigua y no presenta variables o aspectos relevantes | No declara el problema ni presentas variables o aspectos relevantes |
| Criterio 2 | Descriptor | Descriptor | Descriptor | Descriptor |
| Criterio N | Descriptor | Descriptor | Descriptor | Descriptor |

*Figura 22. Rúbrica o matriz de valoración. Fuente elaboración propia*

9. Elaboración del plan de estudios

En lo atinente a la malla curricular se debe avanzar más allá de la estructura convencional compartimentada como una lista de materias o disciplinas, al trascender a una estructura de malla que efectivamente visibilice la organización bajo una topología de red, que ponga de manifiesto el tejido o entrelazamiento que adopta la forma real de malla. Es necesario avanzar para mantener la coherencia interna con el planteamiento de un currículo integrado, con enfoque de competencia que la Institución ha asumido en el ejercicio de la autonomía universitaria que le otorga la ley; enfoque que debe llevar aprendizajes integrados y, por lo tanto, a desempeños integrales que se desarrollen durante los tres momentos de formación definidos (TD, TID y TI) bajo la unidad de medida definida como crédito académico.

Se ratifica la noción de crédito que señala el Decreto 1330 de 2019 y referida desde los lineamientos curriculares (UNIAJC, 2005) con el fin de promover la movilidad

estudiantil y la homologación del trabajo académico al interior de la Institución, y en los ámbitos nacional e internacional. Así mismo, para fomentar la autonomía del estudiante en la elección de actividades formativas que respondan a sus intereses y motivaciones, por cuanto se establecen unos máximos y mínimos por nivel de formación para la estructuración del plan de estudios así:

| Nivel de Formación | No. Máximo de Semestres Académicos | No. Créditos Mínimo | No. Créditos Máximo |
|---|---|---|---|
| Técnico profesional | 4 | 60 | 68 |
| Tecnológico | 7 | 90 | 102 |
| Profesional Universitario | 10 | 150 | 170 |
| Especialización | 2 | 27 | 34 |
| Maestrías | 4 | 56 | 64 |

*Figura 23. Créditos por nivel de formación. Fuente elaboración propia*

Al asignar el número de créditos se requiere prestar atención al perfil profesional, a las posibilidades y los alcances del trabajo dirigido en el cual profesor y estudiantes interactúan en el ambiente de aprendizaje, la complementación con el trabajo independiente dirigido mediante las actividades de aprendizaje y los alcances del trabajo independiente por parte de los estudiantes en un tiempo diferente al empleado en la relación directa con sus profesores.

El número de créditos de una asignatura o actividad académica en el plan de estudios es aquel que resulte de dividir entre 48 el número total de horas que deba emplear el estudiante para cumplir satisfactoriamente las metas de aprendizaje, en el caso de 16 semanas académicas se entenderán tres (3) horas semanales, será expresado siempre en números enteros. El número total de horas de trabajo académico del estudiante en una semana no podrá ser superior a 54 horas. Por lo tanto, el número máximo de créditos que podrá tener un estudiante en un semestre será de dieciocho (18). Este número resulta de multiplicar el total de semanas del semestre (16) por las (54) horas

de trabajo del estudiante, y dividir este resultado por el número de horas correspondiente a un crédito (48).

La asignación de un determinado número de créditos a una asignatura no puede hacerse de una manera mecánica, requiere, desde el primer momento, partir de una visión del currículo y del plan de estudios para llegar a la asignación particular de créditos a cada asignatura. Por esta razón se hace necesario hacer una revisión global del plan de estudios y sus intencionalidades a partir de los propósitos de formación, el perfil de egreso y la competencia profesional hasta su concreción por semestres en relación con los resultados de aprendizaje definidos por el programa y de allí a los saberes de cada asignatura en función del trabajo requerido por parte del estudiante..

La Unidad académica correspondiente, acorde al componente de la competencia, establecerá el número de créditos por asignatura y será llevada a la instancia de aprobación respectiva (comité central de currículo, consejo de facultad), teniendo en cuenta los mínimos y máximos de créditos reglamentados por la institución para cada nivel de formación y su relación con los momentos del proceso formativo definidos (TD, TID, TI), se tendrá que establecer la relación de trabajo independiente dirigido y trabajo Independiente, acorde a la modalidad y de acuerdo al porcentaje de mediación tecnológica y/o integración empresarial (modelo dual) que establezca y cuya suma total (TD+TID+TD) tendrá como resultado el número total de horas por crédito, así:

| Créditos | TD+TID | TI | TOTAL |
|---|---|---|---|
| 1 | 12 | 36 | 48 |
| 2 | 24 | 72 | 96 |
| 3 | 48 | 96 | 144 |
| 4 | 72 | 120 | 192 |
| 5 | 96 | 144 | 240 |
| 6 | 120 | 168 | 288 |

*Figura 24. Créditos por momentos del proceso formativo (TD, TID, TI). Fuente elaboración propia*

Para procesos de práctica formativa se podrá definir créditos de mayor valor, siempre y cuando mantengan el balance en los máximos por semestre y por nivel de formación.

10. Lo microcurricular

contempla la concreción de lo macro y lo mesocurricular para llevarlo a la práctica durante el proceso formativo en el contexto de ambientes de aprendizaje. Lo microcurricular contiene:

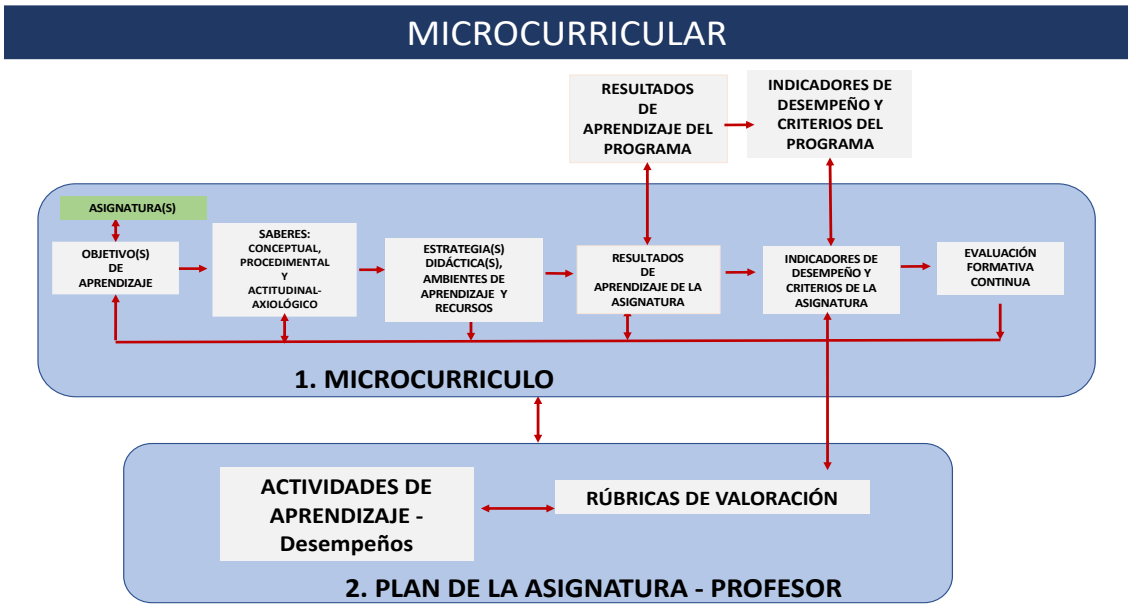



*Figura 25. Diseño microcurricular. Fuente elaboración propia.*

El microcurrículo es diseñado por la unidad académica respectiva de acuerdo al componente de la competencia y aprobado por el Consejo de Facultad o el Comité Central de Currículo según corresponda para su puesta en marcha; y el plan de curso diseñado por el profesor de la asignatura.




*Figura 26. Asignaturas por componente de la competencia. Fuente elaboración propia*

Dicha planeación se expresa en unos formatos así:

a) Microcurrículo: mediante formato aprobado por el Comité Central del Currículo y diseñado por la instancia respectiva, con las consideraciones del diseño curricular de la institución y por componente de la competencia que contiene:

- **Descripción general de la asignatura:** facultad, programa académico, nombre de la asignatura, número de créditos académicos, tiempo de los momentos formativos (TD,TID,TI), modalidad, nivel de desarrollo de la competencia, componente de la competencia, tipo de asignatura (teórica, teórica-práctica, práctica).
- **Objeto de estudio**: Hace referencia al fenómeno o proceso que aborda la asignatura, toma distancia de la concepción tradicional centrada en temas para ubicarse en la reflexión de los problemas de la profesión.
- **Objetivo de aprendizaje:** es una afirmación que expresa lo que se espera que el estudiante aprenda de la asignatura; deben ser redactados de manera clara, tangible y medible. De su planteamiento dependen los saberes, la actividad integradora, las estrategias didácticas y la evaluación.

- **Saberes conceptuales, procedimentales, actitudinales y axiológicos,** que de manera integrada responden al objeto de estudio y al objetivo de aprendizaje. Hacen referencia a:

  1) Los contenidos conceptuales (saber saber) son un conjunto de ideas, leyes, sistemas conceptuales, principios generales, conceptos, explicaciones, axiomas, etc., que no tienen que ser aprendidos en forma literal, sino abstrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que los componen. Son considerados contenidos estáticos y su enunciado se expresa por medio de sustantivos. Se aprenden asimilando y comprendiendo el significado profundo y la relación que tienen con los conocimientos previos del estudiante.

  2) Los contenidos procedimentales o metodológicos (saber hacer) que relaciona los procedimientos que el estudiante deberá aplicar y, por tanto, aprender como parte del proceso y de los saberes de la asignatura.

  3) Los contenidos actitudinales y axiológicos (saber ser) relacionados con los aprendizajes que el estudiante obtiene en valores y actitudes, y en su relación como ser humano ante el contexto social, cultural, ecológico, económico y cómo afecta la toma de decisiones.

  Tradicionalmente se ha hablado de contenidos conceptuales, como listado de temas aislados de lo metodológico, lo actitudinal y lo axiológico. Esta propuesta busca superar esta concepción para responder a la formación integral en la UNIAJC.

- **Estrategias y técnicas didácticas:** sistema de planificación global de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación que, bajo un enfoque didáctico determinado, integra un conjunto de procedimientos, acciones o instrucciones organizadas, en ambientes educativos, para acompañar, orientar y regular el desarrollo de las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Ver documento Estrategias y técnicas didácticas contemporáneas, (Mera Borrero, 2018) .

- **Ambientes de aprendizaje:** es el espacio/tiempo donde confluyen y se interrelacionan los estudiantes, docente, contenidos, recursos educativos y se posibilita la comunicación e interacción requerida para el desarrollo del proceso

formativo, como el aula presencial, aula virtual, laboratorio, sitios de práctica o cualquier otro escenario, en donde se desarrollen los procesos de enseñanza/aprendizaje/evaluación.

- **Evaluación Formativa y continua:** se refiere al desarrollo de actividades de aprendizaje a lo largo del proceso formativo, que permita la asimilación de los contenidos, la valoración del aprendizaje logrado, el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje establecidos en el microcurrículo de cada asignatura. Está direccionada a un acompañamiento en los procesos de enseñanza/aprendizaje, donde el profesor valora e interpreta los avances del estudiante para retroalimentar y buscar un desempeño mayor, con el propósito de la mejora continua y la reflexión-acción del estudiante en su proceso de aprendizaje. Se centra en la integralidad del ser.

- **Resultados de aprendizaje, indicadores y criterios de desempeño para la asignatura**: para una asignatura se asume la misma definición y estructura para declarar cada uno de dichos elementos, expresados en la figura 17 de la página 76 (Resultados de aprendizaje de programa).

b) El plan del profesor o plan de la asignatura, que corresponde a la puesta en práctica de lo definido en el microcurrículo, que debe ser elaborado por el profesor de la asignatura en un formato definido por la institución, en correspondencia con cada uno de los saberes a tratar, ubicados en cada semana de clase y que contiene:

- **Actividades de aprendizaje:** se constituye en una secuencia didáctica programada para el logro del objetivo de aprendizaje mediada por un ambiente de aprendizaje, donde se hace evidente la articulación de los saberes conceptual, procedimental, actitudinal y axiológico, en acciones que le permiten al estudiante y al grupo, desarrollar el aprendizaje autónomo-significativo-colaborativo.

- **Rúbricas de valoración,** alineadas con los resultados de aprendizaje del programa y la asignatura.

## 4.3 La Taxonomía de Bloom

La taxonomía de los objetivos educativos o taxonomía de Bloom tiene como intención presentar las bases, de una clasificación de las metas educacionales, esperando, en general, proveer apoyo a profesores(as), administradores(as) educativos(as), asesores(as) y especialistas pedagógicos(as) e investigadores(as) educativos(as), cuyo objeto de estudio y trabajo son los problemas específicamente relacionados con el currículo y la evaluación. Esta tiene como propósito apoyar la discusión académica y mediar favorablemente el diálogo de saberes en torno de estos problemas. Pero, avanzando un poco más, la taxonomía constituye una fuente de apoyo constructivo en relación con estos problemas educativos; así mismo, el uso de la taxonomía puede resolver lo relacionado con la disposición de un cierto punto de vista o esquema respecto de los énfasis puestos a ciertos aprendizajes, sus niveles de profundidad y desempeños asociados.

Ha tenido dos actualizaciones: Anderson & Krathwohl (2001) propusieron cambiar para cada categoría el uso de sustantivos por verbos, como cambios en la secuencia y, posteriormente, Churches (2009), en coherencia con las realidades de la era digital, incluyó los verbos pertinentes. Lo que demuestra un desarrollo científico de esta taxonomía.

Con respecto al problema complejo que nos ocupa, ya en el marco de la educación superior, frente a los enormes desafíos educativos que nos presenta este tercer milenio y particularmente con referencia al proceso de Resignificación Curricular en marcha, emergen dificultades ineludibles en lo que respecta a precisiones conceptuales y de comunicación inherentes a la relación de unidad/diversidad y coherencia entre la competencia, el perfil de egreso, el objetivo (meta o propósito) de aprendizaje, el

resultado de aprendizaje a alcanzar, las actividades de aprendizaje propuestas (o a proponer) y la evaluación.

La taxonomía de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001) considera inicialmente tres tipos asociados a tres dominios del saber: el dominio cognoscitivo, el dominio afectivo y el dominio psicomotor. En el dominio cognoscitivo las categorías son: Conocimiento, Comprensión, Aplicación, Análisis, Síntesis y Evaluación, consideradas bajo una estructura jerárquica, de menor complejidad (Conocimiento) a mayor complejidad (Evaluación). El conocimiento en dicho contexto se refiere a aquello que respecta al lado externo del aprendizaje, esto es a comportamientos o desempeños, pone el énfasis en el recuerdo ya sea como reconocimiento o evocación; aquí, la memorización es la contrapartida, en lo que respecta al lado interno, las acciones/representaciones en la mente/cerebro. Importa señalar aquí que Bloom siempre puso el énfasis sólo en los comportamientos y situaciones de examen, en su propuesta. Nosotros, desde nuestro enfoque hacemos siempre referencia tanto al lado externo como al lado interno (externo/interno) del aprendizaje autónomo-significativo-colaborativo.

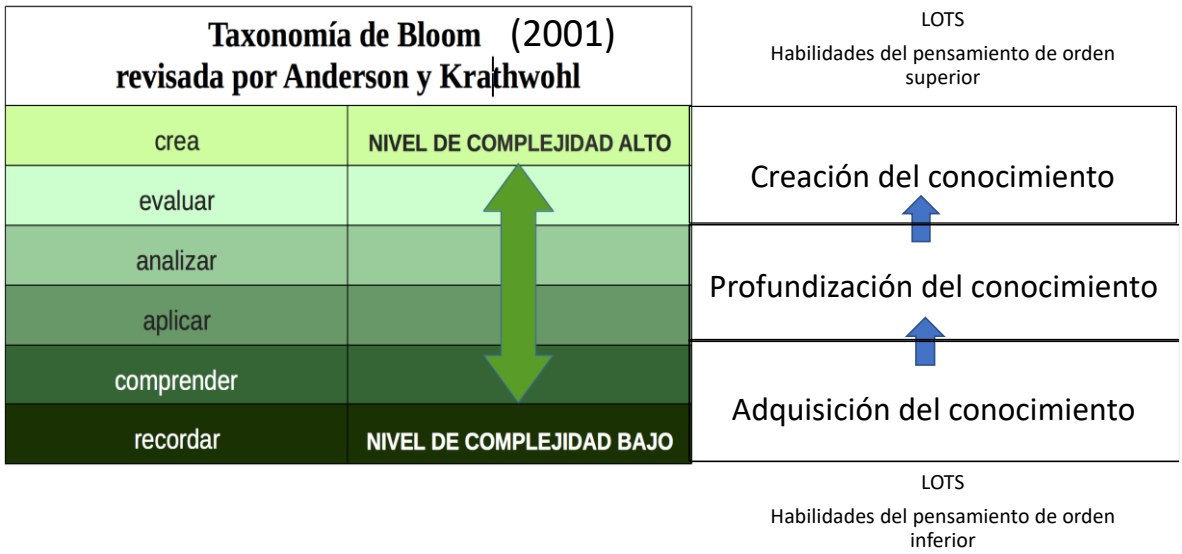



*Figura 27. Taxonomía de Bloom. Fuente:* (Anderson & Krathwohl, 2001)

Diversas son la herramientas desarrolladas a lo largo del tiempo por la comunidad científica, que se constituyen en ayudas fundamentales para orientar nuestro diseño

curricular. Las representaciones gráficas, tomadas de la Web, permiten visualizar muy bien las distinciones entre dichas categorías, los verbos a utilizar en cada una y las posibles actividades de aprendizaje a realizar. Este aspecto es del mayor interés en la Fase de Diseño, en lo correspondiente al alineamiento constructivo (Biggs, 2006) entre objetivos de aprendizaje, resultados de aprendizaje, actividades de aprendizaje y la evaluación formativa continua.

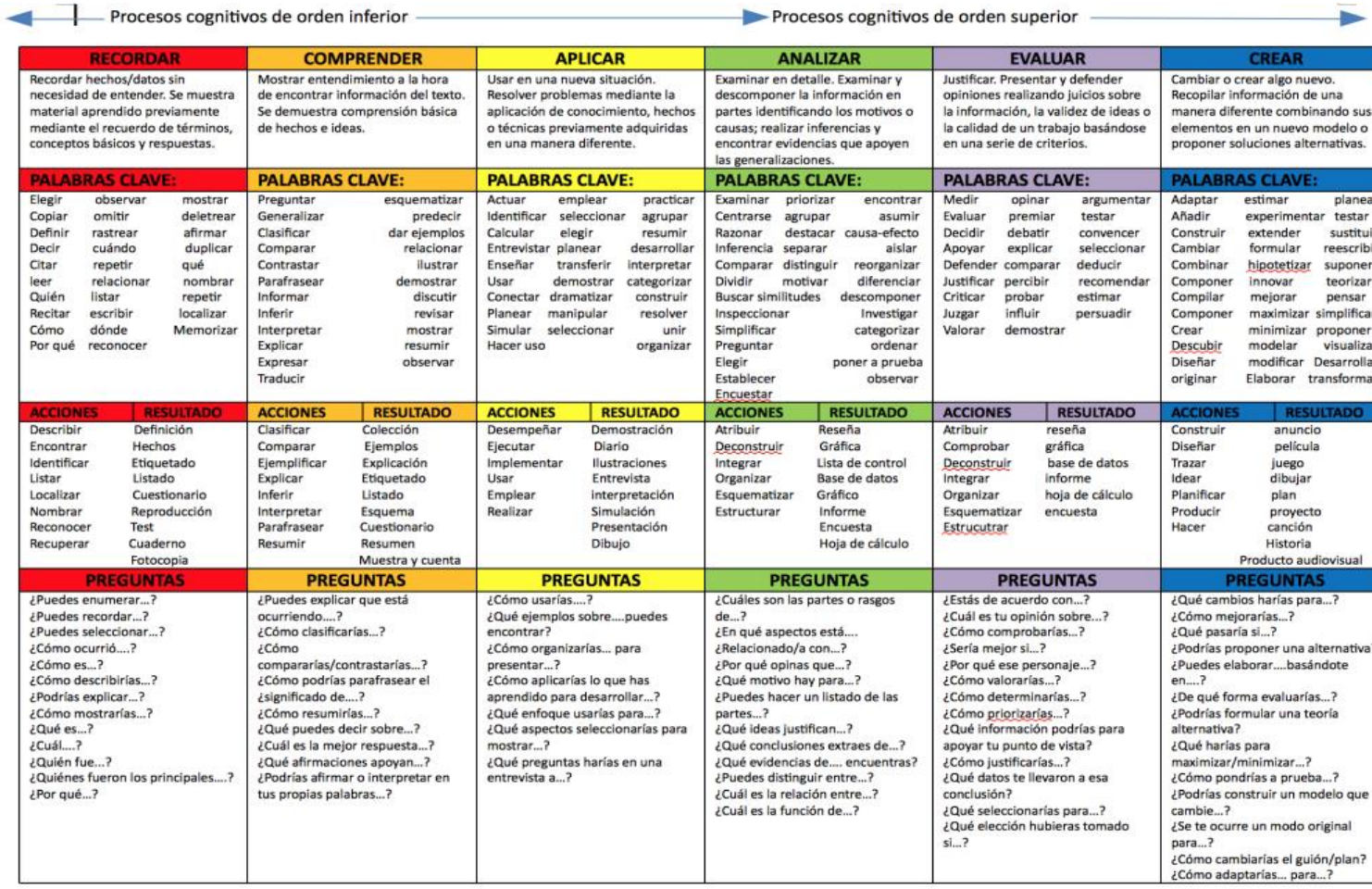



*Figura 28. Herramienta. Taxonomía de Bloom.*

Fuente: Gobierno de Canarias (2015)

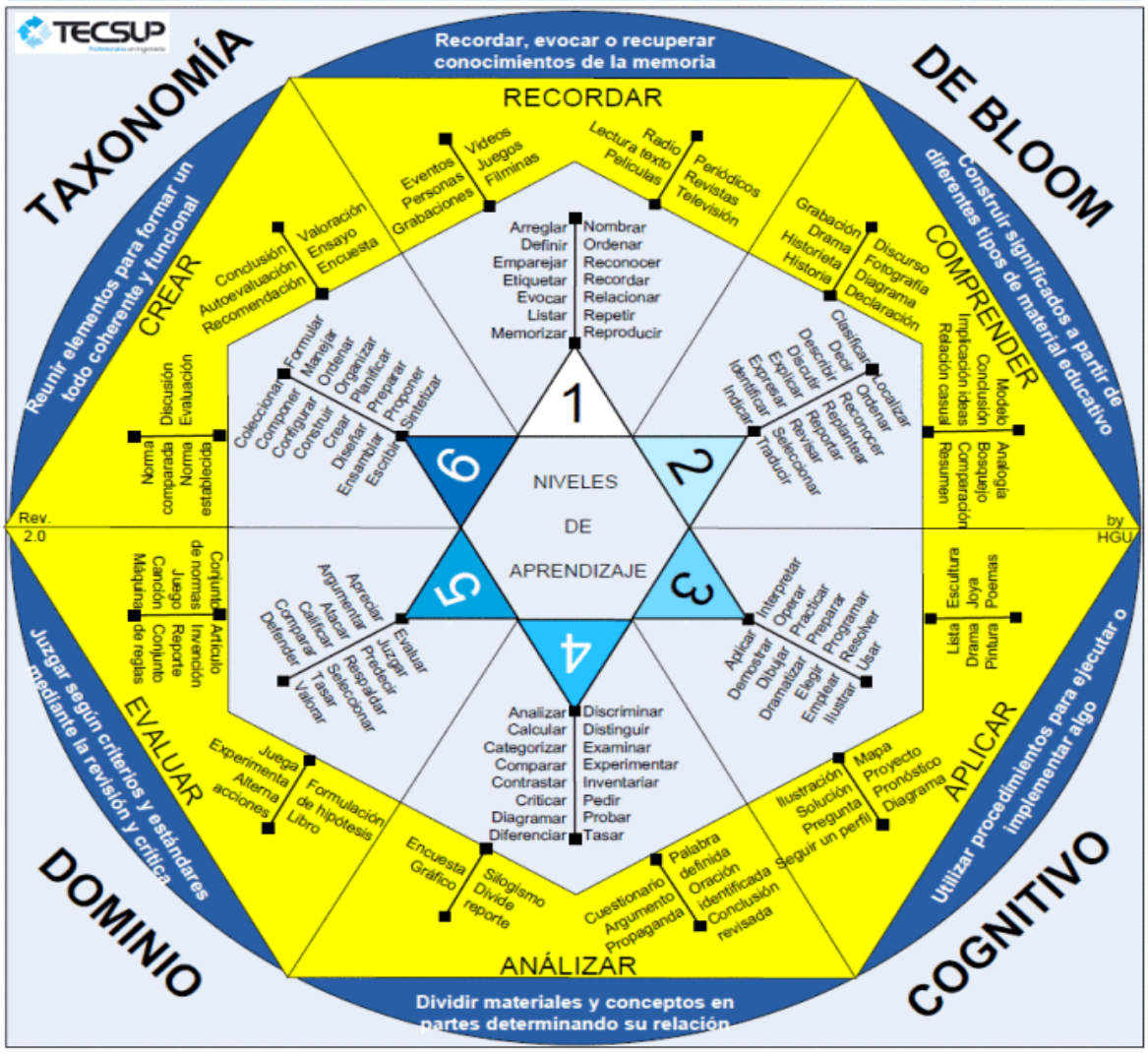



*Figura 29. Herramienta. Taxonomía de Bloom. Fuente: Blog de Gesvin (2016)*

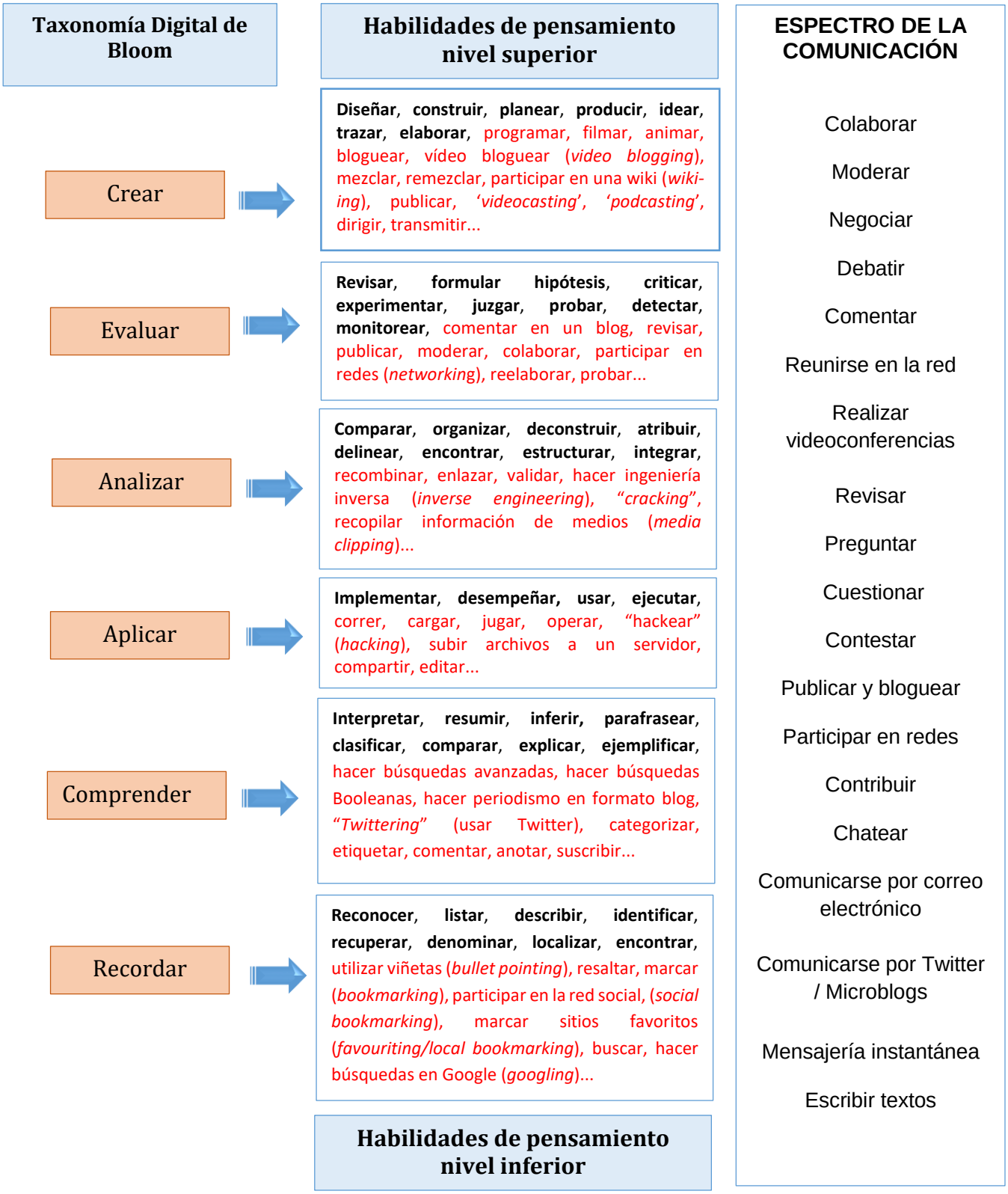



*Figura 30: Taxonomía digital de Bloom. Fuente:* (Churches, 2009)

## 4.4 Alineamiento constructivo

John Biggs (2006) propone el "alineamiento constructivo" como el método a través del cual el estudiante puede obtener un aprendizaje significativo, puesto que su evaluación está directamente relacionada y construida con base en los objetivos de aprendizaje propuestos en la carta curricular:

> Un buen sistema de enseñanza alinea el método y la evaluación de la enseñanza con las actividades de aprendizaje establecidas en los objetivos, de manera que todos los aspectos de este sistema están de acuerdo en apoyar el adecuado aprendizaje del estudiante. (Biggs, 2006)

Institucionalmente, el alineamiento constructivo parte de la alineación entre: objetivo de aprendizaje, saberes, las actividades de aprendizaje, la evaluación formativa y continua y los resultados de aprendizaje; en el contexto del enfoque de competencia institucional, concebido y tratado como un todo/partes.

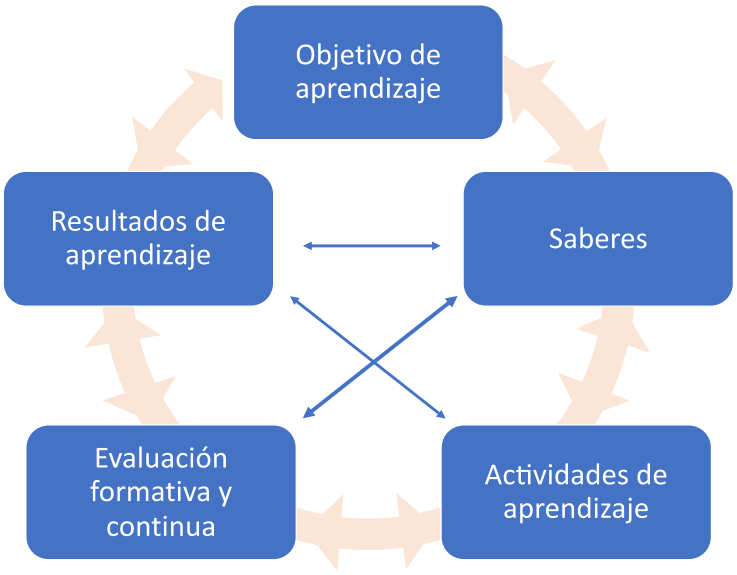



*Figura 31. Alineamiento constructivo. Elaboración fuente propia*



# CONCLUSIONES

El documento orientador de diseño curricular es producto de extensos debates, análisis y reflexiones alrededor del significado, sentido y responsabilidad de hacer entrega a la comunidad regional y a la sociedad en general, profesionales con alto sentido humano, idóneos no solo en su disciplina y en lo tecnológico, sino también con altos valores éticos, ciudadanos, con responsabilidad ambiental, sensible ante los problemas sociales, y con capacidad y liderazgo para transformar los entornos donde se desempeña para el bien de una comunidad.

Como su nombre lo indica, es un documento orientador de necesaria consulta para la comunidad institucional en lo relacionado con lo teórico y lo práctico para la elaboración de los documentos maestros para la obtención o renovación de Registro Calificado, para el diseño curricular de los programas académicos, para el diligenciamiento de los microcurrículo y como orientación general para el desarrollo del proceso formativo.

Constituye un aporte como instrumento conceptual-procedimental, en el tratamiento de la relación institucional unidad/diversidad curricular, proporcionando una visión con respecto al diseño, desarrollo y evaluación curricular, proporcionando una visión prospectiva que contribuye a la alta calidad educativa, por cuanto aporta al sistema un factor determinante que aporta al Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad en la Institución.

Provee una unidad de propósito educativo que requiere atención permanente por parte de las diferentes instancias académicas de la Institución, lo que contribuye a la cultura de mejora continua institucional, como uno de los resultados del proceso de Resignificación Curricular.

De gran valor conceptual, el documento presenta un sustento teórico riguroso que permitió asumir posturas propias enmarcadas en el ejercicio de la autonomía universitaria.

Un resultado valioso en la construcción del documento es la ruta curricular, la cual muestra el paso a paso para la elaboración del diseño curricular de los programas y facilita la escritura del documento maestro de Registro Calificado. Es importante anotar que la ruta curricular propuesta, promueve el trabajo colectivo y motiva a los integrantes por la comprensión desde una visión sistémica del alineamiento y la coherencia que se da desde la identificación de los problemas sociales, actitudinales y prácticos de la profesión, hasta la declaración de los Resultados de aprendizaje para evaluar cada una de las asignaturas.

El programa de resignificación curricular producto del documento orientador, permitió un avance importante en la implementación de los criterios curriculares de pertinencia, flexibilidad, interdisciplinariedad e integralidad, declarados en el PEI 2015 y del enfoque institucional en torno a la formación por competencia.

Consolidar un documento con las orientaciones curriculares de un proceso de formación profesional y con mirada interdisciplinar (integrantes del comité central del currículo), no es tarea fácil, fue necesario hacer ajustes, luego desajustes y de nuevo volver ajustar. Este ejercicio académico trajo consigo momentos de gran motivación por los avances logrados, pero también momentos de incertidumbre en situaciones de desconocimiento y no resolución. Finalmente, el resultado, un documento esperado por toda la comunidad académica con interés e intriga de la carta de navegación que les brindara con toda certeza, la seguridad para realizar su ejercicio académico en su respectivo proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación, y en coherencia con los lineamentos pedagógicos institucionales. Sin embargo, hemos de ser consciente que la tarea no termina con dicho documento, por el contrario, es la invitación para dar inicio a un ejercicio real de apropiación y transformación de la prácticas educativas con el fin de volver realidad los fundamentos teleológicos y curriculares planteados.

# REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS


Afanador Rodríguez, M. I. (2019). *Concepción teórica del diseño curricular para la formación de Licenciados en Educación Infantil*. [Tesis de doctorado. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona]. Archivo digital. - UCPEJV.

Anderson, L., & Krathwohl, D. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman.

Apostel, L. (1979). Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades. ANUIES.

Biggs, J. (2006). Calidad del Aprendizaje Universitario. Narcea.

Cano, E. (2015). Las Rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior ¿uso o abuso? Revista de Currículum y Formación de Profesorado, VOL. 19, Nº 2 (mayo-agosto 2015)

Castaño Castaño, M.M., Ortiz Chaparro, H., Palacio Martínez, Z., (2019). Liderazgo, Emprendimiento e Innovación hacia una nueva perspectiva en la UNIAJC. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Caviedes, G. (2007). Observaciones al documento orientador de diseño curricular de UNIAJC. 2017. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Churches, A. (2009). Bloom's Taxonomy Blooms Digitally. ResearchGate.

Congreso de la República de Colombia, 2002, Ley 749 del 2002, (2002, 19 de julio).

Consejería de Educación, Universidades Cultura y Deportes, Gobierno de Canarias (2015). La taxonomía de Bloom, una herramienta imprescindible para enseñar y aprender | CENTRO DEL PROFESORADO Tenerife Sur (gobiernodecanarias.org)

De Alba, A. (2007). Curriculum: crisis, mito y perspectivas. Miño y Dávila.

Decreto 2566 de 2003. (2003, 12 de septiembre). Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial 2508.

Allen, I. E., Seaman, J., & Garrett, R. (2007). Blending in: The extent and promise of blended education in the United States. The Sloan Consortium. Retrieved from

http://sloanconsortium.org/publications/survey/blended06.

Díaz, B. A. F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa. REDIE vol.5 no.2 Ensenada nov. 2003

Etkin, J., y Schvarstein, L. (1995). Identidad de las organizaciones. Invariancia y cambio. Paidós.

Glazman, R., y De Ibarrola, M. (1978). Diseño de planes de estudio. CISE UNAM.

Gmurman, V. E., & F., K. (1978). Fundamentos Generales de la Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación.

Horruitiner, P. (2005). El reto de la transformación curricular. Revista Iberoamericana de Educación. El reto de la transformación curricular n.º 40/3–25 de octubre de 200.

Instituto Tecnológico Municipal Antonio José Camacho (2005). Lineamientos curriculares. Vicerrectoría Académica ITMAJC.

Institución Universitaria Antonio José Camacho. (2012). Plan Estratégico de Desarrollo. Oficina de Planeación.

Institución Universitaria Antonio José Camacho. (2013). Modelo Pedagógico Institucional. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Institución Universitaria Antonio José Camacho. (2015). Actividades académicas y evaluación integral del ejercicio profesoral. UNIAJC.

Institución Universitaria Antonio José Camacho. (2015). Proyecto Educativo Institucional PEI. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Palacio Martínez, Z. (2016). Programa de cualificación y Desarrollo Profesoral. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Institución Universitaria Antonio José Camacho. (2020). Plan Estratégico de Desarrollo 2020 - 2030. Oficina de Planeación.

Kliksberg, B. (1998). Repensando el Estado para el desarrollo social más allá de dogmas y convencionalismos. Revista mexicana de ciencias políticas y sociales. Vol. 43, Nº. 173. ISSN-e 0185-1918

Lévy-Leblond, J. M. (2002). Conceptos contrarios o el oficio de científico. Tusquets Editores S.A.

López Jiménez, N. E. (1996). Currículo y calidad de la Educación Superior en Colombia. Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología Francisco José de Caldas.

Malagón Plata, L. A. (2007). Currículo y Pertinencia en la Educación Superior. Magisterio.

Malagón Plata, L. A. (2008). El currículo: perspectivas para su interpretación. Investigación y Educación en enfermería.

Martínez, M. (1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. Investigación Educativa.

Mera Borrero, H. (2018). Enfoque de competencia: Un concepto propio, innovador, potente y sistémico para los procesos educativos. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Miranda, T. (2002). Fundamentos del currículo de la formación del profesional de la educación. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

Ministerio de Educación Nacional. (25 de Julio de 2019). Decreto 1330 de 2019. D.C., Colombia: MEN.

Monclus, A. y Sabán, C. (1999). Educación para la paz. GRAO.

Moreno, M. (2004). Valores transversales en el currículum. Revista de Educación y Cultura.

Morin, E. (1998). El Método III. El conocimiento del conocimiento. Ediciones Cátedera S.A.

Navarro, R. P. (2009). ¿Es la mente no lineal? Universidad del Valle - Univalle.

Nicolescu, B. (1996). La transdisciplinariedad. Manifiesto. Ediciones Du Rocher.

Palacio Martínez, Z. y Burbano, C. (2020). Educación Virtual. Propuesta de trabajo desarrollada en el marco del proyecto de investigación: Sistema Inteligente de aprendizaje mediado por un diseño instruccional. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Porlán, R. (2002). Constructivismo y Escuela. Hacia un modelo de enseñanza aprendizaje basado en la investigación. Díada Editorial S.L.

Posada, A. R. (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. Revista Iberoamericana De Educación, 35(1), 1-33.

Rahman, N. A., Hussein, N., & Aluwi, A. H. (2015). Satisfaction on Blended Learning in a Public Higher Education Institution: What Factors Matter? Procedia. Social and Behavioral Sciences, 211, 768-775. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.sbspro.

Restrepo Gómez, B. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. Educación y Educadores. pp. 45-55.

Ruiz Aguilera, A. (2003). Teoría y práctica curricular. Editorial pueblo y educación.

Smeck, S., Oviedo, M. y Fiszbein, A. (2020). Educación Dual en América Latina. Desafíos y oportunidades. Diálogo Interamericano.

Stenhouse, L. (1984). Investigación y desarrollo del curriculum. Morata.

Tobón, S. (2015). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. Ecoe Ediciones.

UNESCO. (1992). Educación Para Todos. Finalidad y Contexto. UNESCO.

UNESCO. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Uscategui de Jiménez, A. M. y Goyes Moreno, I. (1996). Elementos teóricos de un currículo universitario para la modernidad. Ediciones Udenar.

Zabalza, B. (2013). Innovar en tiempos de crisis. Red Iberoamericana de Pedagogía, REDIPE.

Zubiría, J. D. (2014). ¿Cómo diseñar un currículo por competencias? Fundamentos, lineamientos y estrategias. Magisterio Editorial.

# BIBLIOGRAFÍA


Addine Fernández, F., González González, M., Ortigoza Garcel, C., Batista, L. C., Pla López, R., Laffita Frómeta, R., y Fuxá, M. (2000). Diseño Curricular. Cuba.

Álvarez de Zayas, C., y González, E. (1998). La Didáctica: un proceso consciente de enseñanza y aprendizaje. Cintex.

Álvarez de Zayas, R. M. (1997). Hacia un curriculum integral y contextualizado. Editorial Académica.

Ariño, M. L. (2017). Contenidos declarativos (factuales, conceptuales), procedimentales y actitudinales. Universidad Marcelino Champagnat.

Beraza, M. Á. (2013). Innovar en tiempos de crisis. Capítulo introductorio del libro ¨innovación a la docencia universitaria¨. Red Iberoamericana de Pedagogía.

Bolívar, A., Fernández, M., & E., M. . (2005). Investigar la identidad profesional del profesorado: una triangulación secuencial. Qualitative Social Research.

Bono, E. (2004). El pensamiento creativo. Falta editorial

Buján Vidales, K., Rekalde Rodríguez, I., & Aramendi Jáuregui, P. (2011). La evaluación de competencias en la educación superior. Las rúbricas como instrumento de evaluación. Revista de Docencia Universitaria, 471-473.

Bunge, M. (2004). Emergencia y convergencia. Novedad cualitativa y unidad de conocimiento. Gedisa.

Bustamante, Z., y Falta apellido, G. (2001). El concepto de competencia, Una mirada interdisciplinar. Tomo I. Alendría Libros.

Bustamante, Z., y Falta apellidos, G. (2002). El concepto de competencia. Una mirada interdisciplinar. Tomo II. Alejandría Libros.

Bustamante, Z., y Falta apellido, G. (2003). El concepto de competencia. Un caso de contextualización. Tomo III. Alejandría Libros.

De Armas, Ramírez, & Valle Lima, A. (2011). Resultados científicos en la investigación educativa. Editorial Pueblo y Educación.

Delors, J. et al. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI.UNESCO.

Díaz Villa, M. (1998). La formación académica y la práctica pedagógica. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.

Diaz Villa, M., et al. (2006). Educación Superior: horizontes y valoraciones. Bonaventuriana, USP.

Fabregues, S. (2010). El grupo de discusión y la observación participante. UOC.

Fernández Fernández, A. (2016). El proceso de configuración del campo curricular en Colombia entre 1994 y 2010. Tesis doctoral Facultad de Educación Universidad de Antioquia, Colombia

Escudero, J.M. (2002). La reforma de la reforma. ¿Qué calidad, para quienes? Revista de Curriculum y Formación de Profesorado. Ariel editores

García, B., Fernández, A., Fátima, (2013). Transformación de la institución educativa. Pueblo y Educación.

González, G., & Barba, J. (2013). Formación permanente y desarrollo de la identidad reflexiva del profesorado dede la perspectiva grupal e individual. Curriculum y Formación del profesorado.

Henao Willes, M., et al. (2002). Educación Superior. Sociedad e Investigación. ASCUN.

Imbernón, F. (2007). La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional. Graó.

Jaimes, J., Callejas Cuervo, G., et al. (2009). Competencias del Siglo XXI. La autonomìa, los procesos de pensamiento y las TIC. Grupo Noriega.

Kopnin, P. (1996). Lógica Dialéctica. Grijalbo S.A.

Ladron de Guevara, C., y falta apellido, L. (1985). Metodología de la investigación científica. Problemas del método en las ciencias sociales. USTA.

Marcelo, C. (1994). Formación del profesorado para el cambio educativo. Promociones y Publicaciones Universitarias.

Maturana, H. (2002). El sentido de lo humano. Dolmen Ediciones S.A.

Max-Neef, M., Elizalde, A. y Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a Escala Humana. Una opción para el futuro. CEPAUR Fundación Dag Hammarskjöld.

Moriello, S. A. (2013). Ciencias de la Complejidad. Nueva Librería.

Morin, E. Ciurana, falta nombre y Motta, falta nombre. (2003). Educar en la era planetaria. Editorial Gedisa.

Morin, E. (2002). La cabeza bien puesta. Bases para una reforma educativa. Nuevo Visión.

Morin, E. y Delgado, D. (2018). Reinventar la Educación. Abrir caminos a la metamorfosis de la humanidad. Ediciones desde abajo.

Najmanovich, D. (2008). Mirar con nuevos ojos. Nuevos paradigmas en la ciencia y pensamiento complejo. Biblos.

Nemiña, R. E., García Russo, H. M. y Montero Mesa, L. (2009). Desarrollo profesional y profesionalización docente, perspectivas y problemas. Profesorado. Revista de Curriculum y Formación de profesorado. Vol. 13. No. 2. Pp. 1-13

Osorio, L. y Duart, J. (2011). Análisis de la interacción en ambientes híbridos de aprendizaje. Comunicar. Falta volumen y número 65-72.

Páez Suárez, V. (2013). Currículo y Contexto Educativo. Editorial Pueblo y Educación.

Palacio Martínez, Z. (2013). Modelo de Educación a Distancia y Virtual. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Palacio Martínez, Z. (2018). Programa de Cualificación y Desarrollo Profesoral. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

Palacio Martínez, Z. (2019). Programa Educativo de Desarrollo Profesoral. [Tesis de doctorado, Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona]. Archivo digital.

Parra, C., Gómez, M., Encima, I., y Almenarez, F. (2010). La formación de los profesores universitarios, una asignatura pendiente de la universidad privada en Colombia. Edu-Edu, 13.

Puche, N. (2009). ¿Es la mente no lineal? Universidad del Valle.

Rincon et al. (2003) Aparece referenciado en el texto pero no esta en la bibliografía

Roa Varelo, A. y Pacheco, I. (2014). Educación Superior en Colombia. Doce propuestas para la próxima década. Universidad del Norte.

Sacristán, J. G. (2009). Educar por competencias, ¿Qué hay de nuevo? Morata, S.L.

Santos, I. M. (2014). Hacia un enfoque sistémico de las contradicciones en la investigación educativa. Humanidades Médicas.

Torres, E. O. (2009). La Psicodidáctica y el uso de las contradicciones dialécticas en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Iberoamericana.

Tünnermann Bernheim, C. (2006). Pertinencia y calidad de la educación superior. Lección inaugural. Universidad Rafael Landívar.

UNESCO. (2013). Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe. UNESCO.

Valdés Barrón, E., & Portuondo Padrón, R. (2000). Elementos de teoría y diseño curricular. Centro de Estudios de Ciencias de la Educación "Enrique José Varona".

Valencia Tabares, S. (2012). El Péndulo, la espiral y el holograma. Metáforas para pensar la Universidad. Universidad del Valle.

Valle Lima, A. et al. (2003). La transformación educativa. Consideraciones. Editorial Pueblo y Educación.

Vargas Muñoz, C.A., Perea Ñuste, F. Y., Mera Borrero, H., Fuenmayor Castro, F. y Vanegas Beltrán, L. A. (2010). Lineamientos curriculares de la formación por ciclos y competencias. Institución Universitaria Antonio José Camacho

Velazco, A. (2009). El Humanismo. UNAM.

Vygotsky, L. (1983). Obras escogidas. Génesis de las funciones psíquicas superiores. Editorial Pedagógica.

Vygotsky, L. (2000). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. (Traducción de la versión en inglés publicada en 1978). Grijalbo.

Villegas-Reimers, E. (2003). Teacher professional development: an international review of the literature. UNESDOC UNESCO https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000133010

Wertsch, J. (1988). Vygotski y la formación social de la mente. Paidos.

Zabalza, B. (2004). Innovación en la enseñanza universitaria. Contextos Educativos.

Zabalza, B. (2012). Articulación y rediseño curricular: El eterno desafío institucional. Docencia Universitaria.

Zuleta, E. (2015). Elogio de la dificultad y otros ensayos. Planeta Colombia.