

**CONSEJO DIRECTIVO**  
**ACUERDO** No 01-023  
(Bucaramanga, Julio 27 de 2021)

**Por medio del cual se aprueba la actualización de la política, para el diseño curricular de programas académicos, en las modalidades que se ofrecen en las Unidades Tecnológicas de Santander.**

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**  
En uso de sus atribuciones legales y estatutarias,

**CONSIDERANDO:**

Que la Constitución Política de Colombia vigente, garantiza la autonomía de las Instituciones de Educación Superior, para darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley.

Que la Ley 30 de 1992, creó el Sistema Nacional de Acreditación para garantizar que las instituciones que voluntariamente hacen parte de él, cumplan los más altos requisitos de calidad, y realicen sus propósitos objetivos.

Que la Ley 749 de 2002, organizó y definió la naturaleza del servicio público de Educación Superior en las modalidades de formación tecnológica y técnica profesional, y las autorizó para ofrecer y desarrollar programas académicos hasta el nivel universitario por ciclos propedéuticos, en las áreas de Ingeniería, Tecnología de la Información y Administración; igualmente, posibilitó el tránsito estudiantil entre programas e instituciones, y estableció los requisitos o criterios de evaluación de las Instituciones Técnicas y Tecnológicas, para redefinirse o cambiar el carácter académico.

Que el decreto 1330 del 25 de Julio de 2019, en su artículo 2.5.3.2.3.1.3, establece que las Instituciones de Educación Superior deben dar cuenta de la existencia de políticas asociadas al currículo, a los resultados de aprendizaje, a los créditos y a las actividades académicas.

Que el Consejo Directivo de las Unidades Tecnológicas de Santander, mediante acuerdo No 01 – 012 de junio 25 de 2020, adoptó la política para diseño y actualización curricular de los programas académicos, en las modalidades que se ofrecen en las Unidades Tecnológicas de Santander.

Que el Consejo Académico, procedió a revisar la política para el diseño y actualización curricular de programas académicos en la modalidad presencial y virtual, otorgando el aval para ser presentado al Consejo Directivo, según Acta No 19 del 30 de junio de 2021, y aprobó los ajustes que dan cumplimiento a lo solicitado por el decreto 1330 del 25 de julio de 2019, y la resolución 021795 de noviembre 19 de 2020.

Que en sesión del Consejo Directivo, consideró necesario adoptar la actualización de la política curricular para los programas académicos de las Unidades Tecnológicas de Santander, mediante Acta No. 09 del 27 de julio de 2021.

Que, en mérito de lo expuesto,

### ACUERDA:

**ARTÍCULO PRIMERO.** - Aprobar la actualización de la **Política para el diseño curricular de programas académicos en las modalidades que se ofrecen en las Unidades Tecnológicas de Santander**, con la finalidad de incluir los conceptos asociados a los aspectos curriculares del decreto 1330 de julio 25 de 2019, y de la resolución 021795 de noviembre 19 de 2020, conformado de la siguiente manera:

### CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1. POLÍTICA CURRICULAR</b> .....	<b>4</b>
1.1 POLÍTICA .....	4
1.2 OBJETIVO .....	4
1.3 ESTRATEGIAS .....	4
<b>CAPÍTULO 2. CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO Y ESTRATEGIAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN</b> .....	<b>5</b>
2.1 EL CURRÍCULO EN EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL .....	5
2.2 EL CURRÍCULO EN EL MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL .....	9
2.3 CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO Y ESTRATEGIAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN....	11
<b>CAPÍTULO 3. LA GESTIÓN CURRICULAR</b> .....	<b>12</b>
3.1 EL ANÁLISIS DE PERTINENCIA DE LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS .....	12
3.2 CRITERIOS PARA EL DISEÑO CURRICULAR .....	13
3.2.1 Misión - Visión del Programa Académico .....	14
3.2.2 Intencionalidades Formativas.....	14
3.2.3 Propósitos de Formación .....	14
3.2.4 Los Perfiles de Formación.....	14
3.2.5 El Plan de Estudios .....	15
3.2.6 Lineamientos para el diseño de programas presenciales por ciclos propedéuticos.....	19
3.2.7 Lineamientos para el diseño de programas en modalidad virtual.....	22
3.3 CRITERIOS GENERALES PARA LA CREACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS .....	23
3.4 IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DEL CURRÍCULO .....	24



Unidades  
Tecnológicas  
de Santander

3.5 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL CURRÍCULO .....	<u>25</u>
3.6. INSTANCIAS PARA LA GESTION CURRICULAR.....	<u>26</u>

VIGILADO Ministerio de Educación Nacional



## CAPÍTULO 1. POLÍTICA CURRICULAR

La política curricular tiene por objeto formalizar las orientaciones y directrices, que deben regir el desarrollo y aplicación de los procesos formativos en la institución, así como guiar el ejercicio de la actividad académica de todos los miembros de la comunidad, en cumplimiento de la misión institucional.

Así entonces, la política curricular se refiere al modo de articular y dinamizar el “conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos, para poner en práctica las políticas, y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional” (Ley 115, 1994, art. 76).

A continuación, se enuncian la política, el objetivo, las estrategias y las acciones para la gestión curricular de las Unidades Tecnológicas de Santander

### 1.1 POLÍTICA

Las UTS diseñarán programas académicos que respondan a las necesidades del contexto sociocultural de la región y del país, a partir del reconocimiento de su identidad institucional.

### 1.2 OBJETIVO

Implementar procesos de diseño, evaluación y rediseño curricular, a partir de estudios permitan definir la pertinencia o el impacto de los programas académicos, con el fin generar propuestas que den respuesta, a las necesidades del contexto sociocultural de la región y el país.

### 1.3 ESTRATEGIAS

**ESTRATEGIA I. Articular las funciones misionales, en el desarrollo de las propuestas curriculares.**

#### ACCIONES

1. Favorecer en los espacios académicos el conocimiento inter multi y transdisciplinar, en el contexto regional, nacional e internacional.
2. Articular las propuestas académicas, con las necesidades del sector externo.

**ESTRATEGIA II. Promover la internacionalización de los currículos de la Institución.**

#### ACCIONES

1. Capacitar a los directivos académicos y docentes, en estrategias para la internacionalización del currículo.
2. Desarrollar procesos de internacionalización curricular, que favorezcan el fomento de titulaciones colaborativas.
3. Diseñar e institucionalizar estrategias para la inclusión del bilingüismo, en el desarrollo de los cursos y de los espacios académicos acreditables.
4. Promover el intercambio y la movilidad de estudiantes, y docentes.
5. Promover la articulación de los grupos de investigación, con redes nacionales e internacionales.

**ESTRATEGIA III. Promover la creación de nuevos programas, para ampliar la oferta académica**

**ACCIONES:**

1. Realizar estudios de factibilidad, para identificar las necesidades y los intereses académicos de la región.
2. Realizar los trámites pertinentes, para abrir los nuevos programas.
3. Divulgar y apropiar, las políticas y los lineamientos curriculares institucionales.

**ESTRATEGIA IV. Cualificar los programas existentes.**

**ACCIONES:**

1. Desarrollar la evaluación curricular, de los programas existentes.
2. Evaluar, de manera periódica y en diferentes momentos, a lo largo del plan de estudios, el alcance de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes.
3. Incrementar la flexibilidad académica, entre programas y espacios de formación electiva, que facilite la doble titulación a través de áreas de conocimiento comunes.

## **CAPÍTULO 2. CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO Y ESTRATEGIAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN**

### **2.1 EL CURRÍCULO EN EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL**

Las UTS en correspondencia con el Tercer Desafío Estratégico del Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 (MEN, 2017), se orienta hacia la formación de un ciudadano crítico, creativo, centrado en valores, actitudes éticas, respetuoso de la heterogeneidad y la diversidad cultural. Asimismo, incentiva su participación activa en el proceso sociopolítico que caracteriza la historia contemporánea colombiana y mundial.

Congruente con este desafío, el currículo Uteísta apunta sus logros, hacia la consolidación de los siguientes objetivos:

1. garantizar espacios de discusión permanentes sobre el currículo, mediante la participación de los diferentes actores sociales que integran la comunidad Uteísta, incluyendo a los diversos pares académicos a escala nacional e internacional.
2. diseñar un currículo flexible, orientado a la formación de un ciudadano crítico, creativo, responsable, autónomo, capaz de asumir los retos y desafíos de la comunidad local, nacional e internacional.
3. propiciar la inclusión social, mediante el proceso de flexibilización curricular que considera el pluralismo y la diversidad sociocultural, como una oportunidad para compartir, aprender, ampliar la visión particular y colectiva sobre la realidad cercana y global.
4. actualizar continua y permanentemente el currículo, en congruencia con la complejidad y la dinámica nacional e internacional, atendiendo al avance del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación educativa.
5. diseñar el currículo en correspondencia, con las necesidades socio-productivas de la comunidad local, nacional e internacional.

Cabe señalar que, para el diseño, desarrollo y evaluación del currículo Uteísta, se ha considerado relevante retomar el planteamiento de Habermas (1984), con relación a su teoría de los intereses cognitivos y que Grundy (1987), adecúa al concepto de currículo. Al respecto, se precisa puntualizar los tres enfoques curriculares, a los que hace referencia esta autora:

1. *El currículo técnico*, que gestiona el desarrollo y el mejoramiento del currículo, atendiendo a los preceptos del Estado, así como a las características de la sociedad.
2. *El currículo práctico*, que centra su interés en los principios y valores institucionales y del docente; así como en las relaciones humanas, y en cómo tienen que vivir y convivir las personas. Por lo tanto, se ocupa del estudio del pasado y del presente, para orientar el futuro de las personas, y de la sociedad en general.

*El currículo crítico*, que está orientado hacia la transformación de la práctica pedagógica, como resultado de un proceso de autorreflexión, sobre y para la acción. En este sentido, el docente se constituye en un actor social que promueve la circulación del conocimiento, y la construcción de condiciones para la participación activa y crítica, de todos los actores sociales que integran la comunidad. En esta orientación curricular, tal como lo señala Agray (2010), “la crítica se orienta a revelar a los individuos, cómo sus creencias y sus actitudes quizás sean ilusiones ideológicas, que ayudan a preservar un orden social ajeno a sus experiencias, y a sus necesidades” (p. 422).

Es oportuno destacar que, de acuerdo con la teoría de los intereses constitutivos del saber de Habermas, más allá del interés técnico, del interés práctico y del interés crítico, se agrega el interés emancipatorio, que enfatiza el “interés por la autonomía y la libertad, racionales, que emancipen a las personas de las ideas falsas, de las formas de comunicación distorsionadas y de las formas coercitivas de relación social que constriñen la acción humana y la social” (Kemmis, 1998, p. 87).

Es importante resaltar que, este interés emancipatorio del proceso educativo se constituye como un enfoque clave para el currículo institucional, y debe orientar al interés técnico, práctico y crítico del currículo, por cuanto el fin último de la pedagogía Uteísta es promover la libertad, la independencia y el desarrollo autónomo del sujeto social, en proceso de formación. Al respecto, Sevillano (2004), refiere que “los nuevos ambientes de aprendizaje (...) pueden colaborar para el desarrollo de pensadores autónomos, de personas que piensan por sí mismas, al mismo tiempo que se favorecen las relaciones de cooperación, entre los diferentes aprendices” (p.23).

En correspondencia con la teoría de los intereses cognitivos de Habermas, Grundy (1991), explica que, desde el enfoque curricular emancipatorio, la práctica pedagógica es práctica liberadora. En esta todos los actores sociales, en su interés particular y colectivo, se comprometen con la praxis para preservar la libertad. en su ámbito de acción.

En este contexto se entiende por praxis, “no solamente la realización de una acción sobre la cual se ha reflexionado críticamente, sino también en la cual se involucra una escogencia libre para actuar; escogencia que ha sido orientada por reconstrucciones del mundo social” (p.422). En este sentido, se coincide con Agray (2010), cuando señala que esta emancipación “es acción reflexiva, responsable y autónoma” (p. 422).

Por consiguiente, el proceso curricular Uteísta se enfoca hacia la formación de un sujeto social autónomo, independiente, creativo y capaz de tomar decisiones acertadas en escenarios de complejidad e incertidumbre, que caracterizan la dinámica geopolítica, socioeconómica. y cultural del siglo XXI. Al respecto, se precisa señalar el planteamiento de Freire, cuando indica la importancia de trascender de “una educación bancaria” a “una educación problematizadora”, que considera al sujeto en condición de aprendizaje como un ser pensante, capaz de observar, analizar, interpretar y evaluar la realidad para proponer soluciones acertadas y oportunas, a las problemáticas planteadas.

Al respecto, es importante destacar que, durante el desarrollo curricular Uteísta también se revitalizan los postulados de la “educación liberadora”, propuesta por Freire, que busca transformar la realidad mediante un proceso de concienciación y de participación activa de los diferentes actores sociales, que conforman la comunidad institucional. De tal manera que, se precisa desarrollar un

currículo que contribuya a desmitificar las representaciones sociales del mundo, por cuanto, tal como lo señala Freire (1980), “el trabajo humanizante, no podrá ser otro que el trabajo de la desmitificación. Por esto mismo, la concienciación es la mirada más crítica posible de la realidad, y que la desvela para conocerla, y conocer los mitos que engañan” (p.39).

Considerando estos precedentes, el currículo Uteísta es entendido, asumido y desarrollado como un proceso negociador, consensuado, complejo, dinámico y cambiante, que resulta de las relaciones inter e intrasubjetivas que configuran el colectivo social, y que se constituye en un entramado sociocultural, que le asigna sentido y significado a la reflexión, en sobre y para la acción humana.

De igual manera cabe señalar, que en el ámbito de la educación Uteísta, el diseño y desarrollo curricular se orienta hacia la satisfacción de las necesidades de formación de sus integrantes, mediante un proceso de contextualización y recontextualización de los contenidos académicos, que permite articular el proceso pedagógico, con la realidad inmediata del colectivo docente y estudiantil de la institución.

Desde esta visión del currículo, el estudiante se expresa como un ser libre, independiente, autónomo, crítico, autocrítico; y en su interés emancipador es responsable, junto con el docente, de construir el conocimiento y los saberes. En este ámbito de acción, la autonomía es entendida como una emancipación progresiva de las personas, respecto al contexto mediante un proceso de autorregulación interna, y que va configurando en el ser humano la autodeterminación consciente, y libre (Flórez, 1994).

En tanto, el docente es un actor social mediador del aprendizaje, que interactúa con la comunidad estudiantil, promueve la reflexión para la acción, fomenta la libertad de expresión, la igualdad de oportunidades, la equidad de género y en general potencia todas las habilidades, las capacidades sociales y cognitivas, en favor del desarrollo de competencias generales, específicas y ciudadanas que le permiten actuar en pro del mejoramiento de la calidad de vida personal y del colectivo social.

Desde esta perspectiva, la relación docente-estudiante, se establece mediante la interacción dialógica constructiva sustentada sobre la base de que ambos aprenden y enseñan, por cuanto, la enseñanza y el aprendizaje son considerados como un proceso único. Tal proceso, es mediado por las relaciones que se gestionan mediante la acción comunicativa para negociar y consensuar la administración de contenidos, las estrategias de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación, entre otros. En definitiva, se trata de una negociación que supone un proceso de concienciación y reflexión para la toma de decisiones acertadas y la acción pedagógica.

En este ámbito, la educación Uteísta se ha caracterizado por su vinculación con los distintos sectores socioeconómicos de la nación, dentro de los cuales se ubican las diferentes instancias gubernamentales y los grupos de interés; las cuales son de especial interés para la gestión curricular institucional, en tanto las UTS orientan la formación de un capital humano, que se desempeñará a futuro en el sector socio-productivo colombiano, y mundial.

En atención a la formación de los estudiantes, la gestión curricular en las UTS se enfatiza en el proceso de responder a preguntas como: ¿para qué se aprende?, ¿qué se aprende? y ¿cómo se aprende?

En este sentido, la gestión Curricular Institucional se interesa particularmente, por garantizar la operacionalización del Proyecto Educativo Institucional (PEI), y la consecución del Modelo Pedagógico Institucional (MPI). En tanto, el PEI se constituye en un documento orientador de las metas para lograr la configuración identitaria institucional, que debería gestionar el colectivo social, a la luz de los grandes fines misionales.

En congruencia con este planteamiento, las UTS responden al modelo de formación, con enfoque en el desarrollo de competencias. Cabe destacar que, el proceso de gestión curricular y del MPI en particular, se operacionaliza con base en las siguientes orientaciones, que transversalizan el currículo:

1. Formación integral y el desarrollo humano.
2. Resultados de aprendizaje en la gestión de los niveles disciplinares, y transversales del conocimiento.
3. La investigación formativa y la investigación, en sentido estricto.
4. La profundización de los contenidos.
5. La integración teoría-práctica.
6. El desarrollo autónomo.
7. La problematización del aprendizaje.

Se destaca que, tanto el diseño, como el desarrollo y la evaluación curricular Uteísta, son gestionados, atendiendo a la construcción de dos niveles fundamentales: el nivel Macrocurricular, y el nivel microcurricular de la planificación.

El nivel macrocurricular que responde a las características del ámbito internacional, a los acuerdos, a las declaraciones y a las metas consensuadas por los organismos internacionales en el camino hacia la excelencia académica de la educación superior; también, atiende los fines constitucionales y otros de carácter legal, que dan cuenta del tipo de ciudadano colombiano que se aspira formar.

En tanto, el nivel microcurricular hace referencia al logro de la misión-visión expresada en el PEI, a los estatutos institucionales y al MPI.

Desde esta perspectiva, tanto el diseño como el desarrollo del currículo Uteísta, se operacionaliza con base en las siguientes orientaciones que transversalizan el currículo:

1. Consolidar una educación integral del colectivo institucional Uteísta, que se ocupa de la formación del ser, hacer, conocer, estar y convivir en sociedad.
2. Promover la investigación formativa y la investigación en sentido estricto.
3. Fomentar la producción y socialización de la investigación educativa.
4. Enfatizar en la profundización, de los contenidos de enseñanza - aprendizaje.
5. Contextualizar el proceso pedagógico, considerando las fortalezas, debilidades y limitaciones de la comunidad local y nacional.
6. Privilegiar el desarrollo humano, en correspondencia con el ejercicio de los principios y los valores uteístas.
7. Sistematizar los enfoques de enseñanza centrados en el aprendizaje.
8. Impulsar el desarrollo autónomo y responsable para "aprender a aprender".
9. Problematizar el aprendizaje para el desarrollo del pensamiento y de las competencias propias del área disciplinar.

Estos lineamientos orientan la construcción de los propósitos y los elementos que estructuran cada uno de los programas académicos, en tanto, la sistematización de las estrategias de enseñanza y de aprendizaje, exigen la actualización del conocimiento, la comprensión de las problemáticas actuales y la transformación de la realidad institucional y de su entorno.



## 2.2 EL CURRÍCULO EN EL MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL

Las UTS desarrollan y evalúan sus distintos componentes curriculares de manera procesual, continua y permanente, con el propósito de gestionar una educación que responda a las necesidades formativas, de los diferentes actores sociales que la conforman.

En tal sentido, el profesorado Uteísta se mantiene atento a los cambios y avances vinculados con la producción y la circulación del conocimiento, la ciencia, la innovación y la tecnología, en su interés de desarrollar una práctica pedagógica cónsona con los retos y las metas, que tributan al logro del desarrollo sostenible durante el siglo XXI.

Con el fin de alcanzar este propósito, el desarrollo del PEI se basa en el enfoque por competencias que establece los estándares de calidad de los programas académicos, los resultados de aprendizaje y el sistema de créditos para garantizar una formación integral, que le permita al graduado desempeñarse en diferentes escenarios.

Es importante indicar que, se adopta la conceptualización de **competencia** y **resultados de aprendizaje**, recomendados por el Ministerio de Educación Nacional:

- **La competencia** como *“la capacidad compleja que integra conocimientos, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones que se manifiestan en el desempeño, en situaciones concretas y en contextos específicos (saber hacer en forma pertinente). Las competencias se construyen, se desarrollan y evolucionan permanentemente”* (MEN, 2015, p.194).
- **y resultados de aprendizaje**, definidos en el decreto 1330 de julio 25 de 2019, como *“las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre, en el momento de completar su programa”* (p.4).

Este contexto, hace que se deban tener otras miradas del acto educativo, que permita observar, analizar e interpretar la o las realidades de manera holística, desde un enfoque contemporáneo, como es el constructivismo. Este enfoque posibilita trazar nuevos mapas epistémicos, con horizonte teórico diferente, y con ello la generación de prácticas pedagógicas idóneas y acordes a las realidades educativas.

Una de las características que ofrece esta corriente, es congruente con lo dialógico y lo relacional, lo que conlleva a fortalecer el vínculo, entre los docentes y los estudiantes. Estas condiciones inciden, desde lo positivo y lo propositivo, en los contextos sociales y ambientes educativos.

El enfoque constructivista, contempla la conexión entre los individuos y el contexto, tanto el inmediato; es decir, familiar, educativo, entre iguales; como el más amplio y genérico, en otras palabras, social, político, religioso, cultural; teniendo en cuenta sus interacciones recíprocas en constantes redes de comunicación.

Es así que, este enfoque aporta elementos para la comprensión del comportamiento social, desde la interacción de los miembros en los diversos sistemas y de sus intercambios, con otros sistemas del mismo contexto. Asimismo, el docente debe comprender a los estudiantes desde sus particularidades y realidades, asumiendo sus diferencias como potencialidades de su desarrollo, y no como dificultades del proceso educativo.

El papel del docente, es el de mediador pedagógico, quien asume con responsabilidad, empoderamiento y corresponsabilidad el compromiso de enseñar a los estudiantes a ser mejores

personas, y lograr en cada uno de ellos procesos de alteridad y reconocimiento de sus libertades, en términos de capacidades, potencialidades y titularidades, enriqueciendo con ello, los escenarios de aprendizaje. Estos escenarios deben proponerse como nuevos horizontes de desarrollo, a través, de diversas líneas de trabajo, desde procesos de investigación- acción y participación.

De igual modo, el constructivismo favorece la comprensión de una visión integradora de los fenómenos, capaz de relacionar circularmente las partes y de sustituir los conceptos que hablan de "sumatividad", por aquellos que hablan de "totalidad". Esta visión, permite ver cómo el grupo (familia, escuela, comunidad), no se adapta a un ambiente dado, sino que co-evoluciona con el ambiente. Esta mirada holística es la que permitirá una mejor comprensión de situaciones que, analizadas individualmente, aparecen como inexplicables en el diseño estratégico educativo, para promover cambios desde las prácticas educativas.

Por esto, el constructivismo, "invita al desplazamiento del conocimiento individual al conocimiento construido conjuntamente" (Ospina, 2012); desde esta óptica, apela a una realidad, no objetiva desde la cibernética de primer orden, ni subjetiva desde la pretensión constructivista, sino a una objetividad relacional dada por el lenguaje. "Estos planteamientos niegan que el conocimiento sea una directa percepción de la realidad, planteando, por el contrario, que cada persona construye con otros sus propias versiones de la realidad" (Ospina, 2012).

En este contexto, el lenguaje cobra gran relevancia, pues se considera condición indispensable del ser y de las creaciones humanas; tal como lo plantea Burr (1995, citado por Ospina, 2012), "la posibilidad de ser sólo está en el lenguaje, por tanto, se habla de la función generativa en la que el lenguaje es acción". El lenguaje, además de constituirse como un producto de la mente, le permite al ser humano comprenderse a sí mismo, generar ideas propias, comprender a los demás y crear con ellos ideas, producciones culturales y formas de interacción.

El constructivismo, desplaza la forma individual de producción de comprensión y análisis, por formas sociales de construcción de sentidos. Estas construcciones cobran justamente significado en la medida en que corresponden a una contextualización, a una postura local del fenómeno y a las instituciones, en donde cobran relevancia las dinámicas culturales, relacionales, históricas y ambientales del entorno.

En suma, la importancia que emerge en torno a esta perspectiva es la transformación de los procesos de comprensión de sentido; es decir, que no es estático, sino que se renueva constantemente a partir de la reflexión colectiva, en espacios que generen alternativas, que den cabida a la diversidad, a la inclusión social y a la innovación.

Berger y Luckmann (1968), plantean que se usa el constructivismo para representar una forma particular de fenomenología social, ligada a la concepción estructural de la sociedad. Es posible afirmar, en consecuencia, que el constructivismo, ha abierto múltiples campos de investigación en áreas como: la emoción, la memoria, el lenguaje, la percepción, el sujeto, el género, la sexualidad y la identidad, así como sobre abordajes para la intervención profesional de distintos tipos.

Por último, el constructivismo desde la dimensión pedagógica, concibe el aprendizaje como resultado de un proceso de construcción personal y colectiva de nuevos saberes, prácticas y actitudes, a partir del trabajo en equipo y colaborativo con los pares académicos y el mediador pedagógico; es decir, el docente asume un rol mediante el cual facilita el proceso de aprendizaje del estudiante aplicando estrategias de enseñanza y de aprendizaje, que fomentan el aprender a pensar y el aprender a aprender, para favorecer el desarrollo autónomo de la persona.

Considerando esta visión, las UTS desarrollan un currículo que promueve una práctica pedagógica orientada al desarrollo de competencias genéricas y específicas, que le permiten tanto a los docentes como a los estudiantes, construir la base de un proceso interactivo constructivo en aras de avanzar hacia la formación integral del graduado uteísta.

Para este efecto, tal como lo señalan Blanchard y Muzás (2007), el docente facilita el acceso al contenido y su integración en la vida; media entre el alumno y su realidad, y le ofrece claves para comprenderla, asimilarla, asumirla e integrarla. De igual manera, escucha al estudiante, dialoga con él y le orienta en una ruta de aprendizaje que le puede apoyar en la resolución de problemas, la toma de decisiones y el análisis e interpretación de hechos y acontecimientos vinculados con su realidad.

Por otra parte, las UTS son asumidas como un ente educativo, promotor del desarrollo autónomo del estudiante, quien es reconocido como un sujeto capaz de “aprender a aprender” por sí mismo a lo largo de la vida. De allí, que la práctica pedagógica de los docentes se oriente a la atención de los esfuerzos, los intereses y los logros de los estudiantes durante:

- Un proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano, desde una perspectiva ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal y socio-política, a fin de lograr su realización plena en la sociedad (ACODESI, 2002, p. 13).

Es importante recalcar, que los procesos formativos de la modalidad virtual de las UTS, se asumirán todos los elementos característicos de la formación integral, expuestos en el documento lineamientos pedagógicos y didácticos vigente para la modalidad virtual. Estos elementos se integrarán en un ecosistema de aprendizaje, mediado por las tecnologías de la información y la comunicación, tomando en cuenta los rasgos distintivos de las teorías pedagógicas, que soportan esta mediación.

## 2.3 CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO Y ESTRATEGIAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN

El currículo en las UTS responde a las tendencias formativas de la educación superior, y se considera como un constructo en actualización permanente de carácter social y cultural, que posibilita la concreción de los propósitos educativos institucionales y disciplinares para formar profesionales integrales y satisfacer de manera sinérgica las necesidades, los intereses y las expectativas de la población estudiantil, a la situación del entorno y a las disposiciones legales que permiten la toma de decisiones sobre el qué, cuándo y cómo enseñar; y el qué, cuándo y cómo evaluar (Coll, 1994).

Los programas académicos desarrollan un currículo caracterizado por los siguientes elementos:

1. **Pertinencia:** se asume como la aproximación de la formación, la investigación y la extensión al entorno humano, social, económico, político, cultural y ambiental de sus estudiantes, y la relación de sus aprendizajes con las demandas del contexto nacional, y las particularidades de la realidad regional y local.
2. **Flexibilidad:** se refiere a las opciones múltiples y variadas, y a las oportunidades académico - administrativas que ofrece la Institución, para que cada estudiante decida con autonomía y libertad, los caminos pertinentes para el cumplimiento de su proyecto de vida académica. En los programas de la modalidad virtual, se debe privilegiar la flexibilidad curricular, pedagógica y académica.
3. **Interdisciplinariedad:** se asume como la interrelación entre los diferentes campos del conocimiento dentro de un programa, y con otros programas, buscando soluciones para los

problemas comunes, y la generación de proyectos de investigación conjuntos. En el diseño de estructuras curriculares para programas en la modalidad virtual, es imperante privilegiar la apropiación del enfoque problematizador para el diseño de currículos.

Este diseño se aborda por campos de formación o módulos integradores, articulando los núcleos problémicos identificados, con las líneas de investigación de los programas académicos.

4. **Integralidad y transversalidad:** se evidencian en la articulación de las funciones sustantivas institucionales, de la teoría con la práctica, del saber - saber con el saber – hacer; todo en función de garantizar la formación integral. Los ejes para la formación integral de las UTS, son los siguientes: la formación en las humanidades y para lo social; la formación en ciencias básicas y pensamiento lógico; la formación en lengua materna y lengua extranjera; el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC); la formación para el fomento de la cultura emprendedora; la comunicación oral y escrita; la formación para y desde la paz; la formación para la actividad física y las artes.
5. **Internacionalización:** es una estrategia que posibilitará en los estudiantes, el desarrollo de habilidades y de capacidades para comprender y reconocer la diversidad sociocultural, así como, para desempeñarse en contextos multiculturales desde una perspectiva global, en su condición de ciudadanos del mundo. Por otra parte, en los docentes, potencia la integración de elementos a través de los métodos de enseñanza, para que transcurran de una visión local y nacional a una internacional.

La internacionalización del currículo, se expresa en: a) el diseño y desarrollo de currículos, con perspectiva internacional; b) la generación de espacios académicos, que se planeen en conjunto con instituciones nacionales, y extranjeras; c) la movilidad de los agentes del currículo; d) la adquisición de competencias, para la comunicación en lengua extranjera; e) la creación de alianzas estratégicas, para el desarrollo curricular.

## CAPÍTULO 3. LA GESTIÓN CURRICULAR

La gestión curricular en las UTS es entendida como un proceso sistémico, dinámico, flexible y permanente que adelantan las facultades, programas, unidades y departamentos de apoyo académico, a través de los comités curriculares y los docentes, con el propósito de asegurar la comprensión reflexiva del currículo en armonía con las características de pertinencia, flexibilidad, integralidad y transversalidad, interdisciplinariedad e internacionalización propias de los currículos de los programas académicos. La gestión del currículo, incluye las siguientes etapas en su mejoramiento continuo: a) análisis de pertinencia; b) diseño; c) creación; d) implementación; e) desarrollo y f) evaluación curricular.

### 3.1 EL ANÁLISIS DE PERTINENCIA DE LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS

Los programas académicos deben garantizar la pertinencia del currículo y su correspondencia con las necesidades del contexto sociocultural, económico y político, de manera que, el profesional responda asertivamente. Para ello, es importante realizar un estudio de factibilidad, que incluye: análisis del mercado, que debe mostrar las características sociodemográficas de la población estudiantil potencial; una aproximación a los perfiles profesional y ocupacional; las expectativas y los requerimientos frente a la formación profesional; los estudios de viabilidad técnica –operativa y financiera.

Con el fin de analizar la tendencia del estado de formación de los programas académicos, de igual o similar denominación, es importante comparar los planes de estudio vigentes, en instituciones nacionales e internacionales.

Se cuentan como parámetros de comparación, los siguientes: competencias, resultados de aprendizaje, número de créditos, duración, perfiles y líneas de investigación, que se constituyen en insumos para establecer los atributos que distinguirán el programa de otras propuestas académicas y su factor diferenciador.

De igual manera, se deben generar análisis académicos alrededor de los avances o las tendencias en la disciplina o los campos del saber en los últimos años, lo cual permite identificar los campos del saber propio, de la profesión.

Además, es importante realizar un análisis de la demanda laboral en el contexto local, regional, nacional e internacional, para definir las necesidades de formación profesional, respondiendo a las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de profesional requiere la ciudad, el país, Latinoamérica y el mundo? ¿Cuáles deben ser sus competencias y resultados de aprendizaje en el marco de las dimensiones que promulga el PEI, de las UTS? ¿Cuáles son las profesiones que presentan mayor índice de oferta, las que son incipientes y las que están perdiendo relevancia en el contexto laboral? ¿Cuál es el impacto laboral, que tiene o tendría el programa en la región?, entre otras.

Para su construcción se recomienda, tener en cuenta, los estudios y tendencias señaladas por el Observatorio Laboral para la Educación del Ministerio de Educación Nacional, y el Observatorio Laboral Económico y el marco nacional de cualificaciones, entre otros referentes.

La pertinencia de un programa académico nuevo se determina a partir de un estudio de factibilidad, mientras que, para un programa en funcionamiento se ratifica a través de los procesos de evaluación curricular, y estudios de impacto con graduados y grupos de interés, propios de los ejercicios de autoevaluación.

### 3.2 CRITERIOS PARA EL DISEÑO CURRICULAR

Se entiende por diseño curricular, el proceso mediante el cual, se responde a las necesidades formativas diagnosticadas, a través de, un estudio de factibilidad para lograr concretar la modelación y la estructuración, de un currículo.

El diseño se realiza para los dos niveles de concreción curricular: lo macro y lo micro. En el nivel macrocurricular se fija el horizonte e intencionalidad formativa, a través del establecimiento de la misión y visión, y los propósitos de formación a partir del direccionamiento institucional.

Lo anterior, facilitará el planteamiento de los perfiles de ingreso, permanencia y egreso del programa académico y el diseño del plan de estudios coherente con la intencionalidad de formación, para que a nivel microcurricular sean operacionalizados estos elementos.

El programa académico se diseña a partir de preguntas problematizadoras, tomando en cuenta el análisis de los diferentes contextos y la manera en que el currículo responde. A partir, de estas preguntas se identifican los núcleos problémicos emergentes, y las áreas de conocimiento que serán desarrolladas en el programa.

### 3.2.1 Misión - Visión del Programa Académico

La misión de un programa académico hace referencia a los fines teleológicos, a las razones de su creación, y refleja los propósitos misionales de la institución, los preceptos del modelo pedagógico, la respuesta a las necesidades de formación, el compromiso con lo social, así como, los elementos que lo distinguen de otros programas similares en su nivel de formación. Por otra parte, la visión debe fundamentar su acción en términos del futuro, por tanto, es necesario que refleje la proyección de cuál debe ser el estado del programa académico a largo plazo (siete años o más).

### 3.2.2 Intencionalidades Formativas

La intencionalidad del programa académico, evidencia su interés formativo acorde a las necesidades del contexto, para garantizar su pertinencia en coherencia con las políticas de la educación superior colombiana; los referentes legales vigentes de la disciplina y lo establecido en el PEI. Esto evidencia la articulación de las funciones sustantivas de docencia, de investigación y de extensión.

### 3.2.3 Propósitos de Formación

Las UTS desarrollan sus procesos formativos con un modelo pedagógico con un enfoque por competencias y resultados de aprendizaje; es decir, orientado hacia el mejoramiento y fortalecimiento del ser, el conocer, el convivir y el aprender a aprender, a través del desarrollo de competencias genéricas y específicas, que permitan al sujeto en condición de aprendizaje, evidenciar una formación integral, interdisciplinaria y actualizada en términos personales, sociales, profesionales y laborales.

Los propósitos de formación de un programa se establecen en términos de competencias y resultados de aprendizaje, lo cual se evidencia en el mapa de competencias, que se construye en coherencia con los núcleos problémicos establecidos.

En este mapa, se presentan las competencias genéricas y específicas con sus respectivos resultados de aprendizaje, y los cursos académicos o espacios académicos acreditables, asociados. A continuación, se definen estos tipos de competencias:

1. **Competencias genéricas:** son competencias que rebasan los límites de una disciplina, o de un curso para desarrollarse potencialmente en todas ellas.
2. **Competencias específicas:** están directamente relacionadas con los campos de saber de un área de conocimiento específica, y que le permiten a la persona “saber hacer con sentido” (competencias académicas o disciplinares); y tener desempeños apropiados, en un campo profesional u ocupacional específico, (competencias profesionales). Estas competencias se identifican y describen, a nivel de cada programa académico.

### 3.2.4 Los Perfiles de Formación

El programa académico debe establecer los perfiles de formación, los cuales se estructuran desde las dimensiones de la formación Uteísta. Se integrarán tres tipos de perfiles en cada nivel de formación: ingreso, permanencia y egreso:

1. **Perfil de ingreso:** que responde a la pregunta: ¿Qué aptitudes, actitudes, competencias y habilidades debe tener quien ingresa al programa académico, en el marco de las dimensiones

del comprender, obrar, hacer y comunicar? Además, se determinan los requisitos legales del grado anterior de formación que deberá certificar el aspirante.

Los programas podrán aplicar pruebas particulares y específicas de ingreso que ratifiquen el perfil esperado.

**2. Perfil de permanencia:** que responde, al análisis de cuestiones referidas a ¿Qué competencias, habilidades, aptitudes, actitudes, caracterizan y desarrolla el estudiante en su proceso formativo? ¿Qué se espera del estudiante, en estas dimensiones en el desarrollo del programa académico? ¿Qué tipo de estudiante debe estar formándose en términos de autonomía?

**3. Perfil de egreso:** que incluye el perfil profesional y el perfil ocupacional, expresados en términos de competencias y resultados de aprendizaje. A continuación, se conceptualizan ambos perfiles:

**3.1. Perfil profesional:** el graduado es la expresión de la misión institucional, que se evidencia en su realidad personal y profesional, en la sociedad. Este perfil describe los atributos que el graduado estará en capacidad de mostrar en el obrar, y en comparación con el valor agregado que le aportó el proceso formativo en términos del sentido ético, pensamiento crítico, y actitud emprendedora.

**3.2. Perfil ocupacional:** que hace referencia a las habilidades, destrezas, capacidades y competencias que evidencian la formación para cumplir con las funciones y tareas, de una determinada profesión o trabajo.

### 3.2.5 El Plan de Estudios

Las UTS asumen la definición de plan de estudios, expuesta en los documentos oficiales del MEN<sup>1</sup>, donde se expresa que: “es el esquema estructurado de los componentes obligatorios y flexibles de una estructura curricular, en términos de créditos académicos”.

Este plan de estudios se debe diseñar a partir de los núcleos problémicos, determinando los cursos, módulos o espacios académicos acreditables.

El proceso de diseño o actualización curricular, debe identificar objetos de estudio y núcleos problémicos comunes con otros programas académicos, a fin de favorecer las titulaciones colaborativas (doble titulación o titulación conjunta).

A continuación, se precisan y caracterizan los elementos de un diseño curricular:

**3.2.5.1 Áreas del conocimiento:** son constitutivas y transversales a los cursos o módulos, y emergen de la identificación de las disciplinas, que confluyen en la resolución de los núcleos problémicos. Agrupan saberes propios, afines e interrelacionados, y favorecen la formación integral de los estudiantes.

**3.2.5.2 Áreas de formación:** en la estructura curricular, el diseño del plan de estudios se debe constituir en un ejercicio consecuente, con el análisis y determinación del diseño del currículo, considerando las áreas de formación básica, profesional y sociohumanística.

- **Área de Formación Básica:** concebido como un espacio curricular, destinado a la formación en ciencias exactas y naturales; ciencias sociales y humanas, que

<sup>1</sup> Recuperado el 09 de abril de 20128 de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79419.html>

establecen los fundamentos de la formación profesional, y son el soporte de la formación integral de los profesionales Uteístas.

Se determinan núcleos comunes constituidos por espacios académicos en ciencias básicas, con un mínimo de créditos académicos para las ingenierías, programas de las ciencias socioeconómicas y empresariales, así:

**Área de programas Ingeniería:**

Matemáticas.  
Estadística.  
Física.  
Química.

**Área de programas de Ciencias Administrativas y Económicas:**

Matemáticas.  
Estadística.

Para otros programas pertenecientes a las ciencias humanas y sociales, u otras áreas diferentes a las mencionadas anteriormente, se establece un espacio curricular para la formación básica, que requiera el perfil formativo del programa.

- **Área de Formación Profesional:** concebido como un espacio curricular integrado por elementos conceptuales, contextuales, metodológicos y actitudinales, donde el conocimiento especializado y de intervención práctica; se constituyen en escenarios para la formación en lo específicamente disciplinar.

Además de lo específico, en esta área se promueve:

**La formación en lengua extranjera:** las UTS privilegiarán la comunicación en inglés, de conformidad con el Marco Común Europeo de Referencia, para las lenguas (MCERL). De igual manera, otros idiomas pueden ser parte de las posibilidades de la formación integral, según lo requieran los perfiles de los programas académicos. Para los estudiantes que provienen de comunidades indígenas, el manejo de una segunda lengua será válido para el cumplimiento de este componente obligatorio.

Cada programa debe diseñar, al menos, un espacio curricular de formación específica, desarrollado en una lengua extranjera. Estos espacios estarán bajo la responsabilidad académica y administrativa del Departamento de Idiomas o quien haga sus veces.

En los planes de estudio de los programas diseñados por ciclos propedéuticos, en referencia al proyecto de acuerdo para la formación en lengua extranjera, se deben incluir dos cursos en segundo idioma por cada nivel formativo, cada uno con dos créditos académicos, lo que representa un total de ocho (8) créditos, para el programa articulado.

**La formación para la investigación:** cada programa académico garantizará un mínimo de un (1) crédito por nivel de formación, en cursos académicos intencionados para el desarrollo de competencias investigativas, pensamiento crítico, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), así como el uso de herramientas para la formación investigativa.

De igual manera, se debe incorporar en los planes de estudio de cada nivel de formación el espacio curricular para desarrollar las modalidades de trabajo de grado, en donde el estudiante desarrollará



lo que corresponda, según lo establecido por el reglamento de trabajo de grado vigente; mientras que el docente cumplirá su labor de director de trabajo de grado.

También, es importante que en cada curso se privilegien didácticas, en las que se identifican los problemas de la profesión, así como las metodologías y estrategias de investigación coherentes, para dar solución a estas necesidades del contexto.

Esto posibilitará la integración del conocimiento conceptual y aplicado, en el marco de la práctica investigativa, la actuación de acuerdo con la dimensión ética de la investigación, y el análisis de resultados de investigación, en función de la epistemología y las teorías consideradas, entre otros.

Asimismo, en cada programa académico se debe promover estrategias como, semilleros de investigación y vinculación de estudiantes, como auxiliares de grupos de investigación con el fin de consolidar la formación investigativa, que conduzcan a la investigación formativa a través de la escritura académica de calidad.

Cada programa académico, a partir de, un ejercicio analítico y reflexivo, debe articular en el diseño curricular la problematización del saber, y los núcleos problémicos, las líneas de investigación, y los campos de acción en que soportará su quehacer académico

- **Área de Formación Socio Humanística:** corresponde a los espacios curriculares que contribuyen a la formación integral del sujeto, en condición de aprendizaje. Los cursos que se desarrollan en esta área de formación, permiten evidenciar los valores del ideal Uteísta. Sus propósitos de formación permitirán que los estudiantes se formen con pensamiento crítico, sentido ético y actitud emprendedora.

También en esta área se complementa la formación en lengua materna, a través de espacios académicos en los que se privilegia la comunicación, oral y escrita. El grupo de grabajo de humanidades, o el que haga sus veces, asume la responsabilidad académica y administrativa del curso, destinado para los fines mencionados.

**3.2.5.3 Los Componentes del Currículo:** la estructura en un diseño curricular está determinada por un conjunto de componentes organizados, de acuerdo con las intencionalidades formativas del programa académico, a través de los cuales se establecen las posibilidades y opciones de las rutas de formación del estudiante, y su seguimiento bajo criterios de flexibilidad, transversalidad, integralidad e interdisciplinariedad. A continuación, se describen cada uno de estos componentes:

1. **Componente Obligatorio:** constituido por los créditos académicos, correspondientes a los espacios curriculares para la formación básica general, profesional y socio - humanística.
2. **Componente Flexible:** incluye la formación a través de líneas de profundización profesional, y los cursos optativos del componente socio humanístico, así como el componente propedéutico para el nivel tecnológico.

Es importante tener en cuenta, el concepto de ruta de formación, como el camino académico que un estudiante elige de manera voluntaria, para alcanzar los propósitos formativos propuestos en el programa académico, donde se deben tener presentes, los componentes obligatorio y flexible.

**3.2.5.4 El crédito académico:** se define, como la unidad de medida de tiempo del trabajo académico del estudiante, y hace parte de las definiciones de la estructura curricular. De acuerdo con el Decreto 1330 (MEN, 2019), un crédito académico equivale a 48 horas de trabajo del estudiante.

Este tiempo debe distribuirse de manera intencional y racional desde el diseño curricular, con la inclusión de las Horas de Trabajo Directo (HTD), con acompañamiento del docente y Horas de

Trabajo Independiente (HTI) del estudiante, necesarias para el cumplimiento de los propósitos de formación, definidos por el programa.

En atención al artículo 2.5.3.2.4.1. del decreto 1330, el cual indica que “las instituciones deberán determinar, la proporción entre la relación directa con el profesor y la práctica independiente del estudiante, justificada de acuerdo con el proceso formativo, y los resultados de aprendizaje previstos para el programa”, se establecen los siguientes criterios para la asignación de créditos en cursos o espacios académicos acreditables:

1. Nivel y área de conocimiento del programa.
2. Coherencia con la misión del programa y el horizonte institucional.
3. Relevancia de las competencias y los resultados de aprendizaje asociados.
4. Tipología y naturaleza de los saberes de cada curso
5. Estrategias metodológicas para la articulación con la investigación y la extensión, desde los criterios de flexibilidad, e interdisciplinariedad.

Por otra parte, téngase en cuenta:

1. Que el número de créditos asignados, a un curso o espacio académico acreditable, deben ser expresados en números enteros, teniendo en cuenta, la notación científica decimal.
2. La referencia del número total de créditos académicos en programas similares o afines del contexto local, nacional e internacional.

**3.2.5.5 El curso académico:** fundamentado en estos elementos curriculares se precisa puntualmente la definición de curso académico señalada por Becerra (2011)<sup>2</sup>, como:

Un sistema de conocimientos superiores, organizados hasta el presente, primordialmente, en función de las estructuras lógicas de las disciplinas, especialidades y teorías de las ciencias reconocidas, que forman parte integrante de los diseños de carreras profesionales universitarias, adquiriendo modalidades diversas en términos de los componentes curriculares y de las divisiones o niveles que convencionalmente se establecen entre ellos tales como: generales, básicos, de fundamentos, especializados, electivos y muchos otros más (p.157).

Por otra parte, los módulos en la educación virtual, corresponden a una estrategia de diseño curricular, en la que se articulan diferentes ejes conceptuales para facilitar la integralidad, transversalidad, interdisciplinariedad y flexibilidad curricular, con la cual se supera la fragmentación de contenidos.

En las UTS, cursos o módulos, se deben planificar a partir de:

- Número de créditos académicos.
- Horas de trabajo directo (HTD) del estudiante.
- Horas de trabajo independiente, (HTI) del estudiante.
- Requisitos.
- Justificación.
- Problemas a resolver.
- Competencias específicas, y sus resultados de aprendizaje.
- Competencias genéricas, y sus resultados de aprendizaje.

<sup>2</sup> Becerra, A. (2011). Thesaurus Curricular de la Educación Superior. FEDUPEL: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

- Estrategia metodológica.
- Estrategia de evaluación.
- Saberes por unidad.
- Referencias bibliográficas.

Según su naturaleza, los cursos académicos o módulos se clasifican en:

- **Teórico:** concebido como un escenario académico, en el que el docente implementa estrategias de enseñanza para presentar a los estudiantes, leyes, teorías y modelos. Orienta, entre otras, actividades como: ejercicios, procedimientos, métodos de trabajo, que pueden ser presenciales o parte del trabajo independiente del estudiante.
- **Práctico:** concebido como un escenario académico orientado, a que el estudiante haga transferencia de lo construido a través de actividades de aprendizaje experimental, que le permita verificar y consolidar lo aprendido.
- **Teórico-práctico:** concebido como un escenario académico, que cuenta con escenarios teóricos y prácticos.

**Los escenarios académicos pueden ser físicos o virtuales**, ya que se privilegiarán el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para que:

1. Se desarrolle el proceso formativo, en modalidad virtual.
2. Se complemente el proceso presencial.
3. Se generen espacios académicos bimodales.

El diseño, desarrollo, implementación y evaluación de ambientes virtuales (aulas), y de los materiales para la autogestión del conocimiento, así como las acciones de interacción educocomunicativa para acompañar el trabajo del estudiante, en el marco del sistema de créditos académicos, se constituyen en estrategias de aprendizaje mediado.

**3.2.5.6 Espacio académico acreditable:** es una unidad curricular fundamental, para la formación integral y complementaria del estudiante. Se inserta dentro del Área de Formación Específica del Diseño Curricular, y se desarrolla a través de estrategias metodológicas que impliquen una alta dedicación en tiempo, por parte del estudiante. Tiene el propósito de reconocer y fomentar la articulación teoría-práctica, aplicada en un ámbito de acción determinado.

Si el concepto espacio académico acreditable, es utilizado en el desarrollo de las modalidades de trabajo de grado, se debe considerar la relación 1 a 5 para la asignación de créditos, en tanto que, la función docente se concibe como de acompañamiento al estudiante, quien desarrollará este trabajo al cumplir con lo establecido en el reglamento de trabajo de grado vigente.

### 3.2.6 Lineamientos para el diseño de programas presenciales por ciclos propedéuticos

A continuación, se presentan los lineamientos que se deben tener en cuenta, para el diseño curricular de programas presenciales articulados, por ciclos propedéuticos:

Los programas diseñados por ciclos propedéuticos, deben cumplir lo dispuesto en la ley 749 de 2002, donde se expone que cada ciclo debe cumplir con la doble función de formar un profesional del nivel correspondiente, con las competencias específicas y genéricas que requiere, y al mismo tiempo desarrollar las competencias requeridas, para continuar con el

1. ciclo siguiente. Para las UTS, el nivel tecnológico tiene, por lo tanto, dos partes que deben estar claramente definidas: una que contenga los créditos que forman al profesional del nivel

correspondiente (Tecnólogo), y otra, la propedéutica, que completa los créditos requeridos, para cursar con éxito el nivel universitario.

2. Es necesario formular las competencias y resultados de aprendizaje requeridas para el ejercicio profesional, a partir del análisis de fuentes primarias y secundarias de los diferentes contextos que precisan los núcleos problémicos, en atención a las áreas de desempeño del tecnólogo y del universitario. En correspondencia a este procedimiento, se construye el perfil del egresado en cada programa, en términos de competencias y resultados de aprendizaje.
3. A partir del perfil de egreso se definen las competencias y resultados de aprendizaje que se desarrollarán en cada uno de los programas, incluyendo el componente propedéutico, asociadas a cada una de las áreas de formación; así como las unidades de organización curricular (cursos – módulos y espacios académicos acreditables), que permiten promover el aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo de los propósitos de formación.
4. Posteriormente, a partir de las competencias y resultados de formación asociados a cada curso, módulo o espacio académico acreditables, se define el tiempo que requiere el estudiante para evidenciar su desarrollo, expresado en créditos académicos. Como se plantea en adelante, el número de créditos se calcula con base en las actividades de docencia y el trabajo independiente de los estudiantes, de acuerdo con la naturaleza del curso/módulo (teórico, teórico/práctico, práctico) o espacio académico acreditable.
5. Las competencias del perfil de egreso en cada programa, deben articularse con las competencias que deberán ser desarrolladas en el componente propedéutico requerido, para los estudiantes que aspiren continuar con el siguiente nivel. Se estima un número máximo de 10 créditos, para los cursos o módulos que conforman el componente propedéutico.
6. El programa del nivel tecnológico, requiere de un área básica en ciencias que fundamente la investigación, interpretación, experimentación, control, confrontación y extrapolación de resultados; así como, el lenguaje y las formas de indagación y comunicación que están directamente relacionadas con las tecnologías objeto de estudio, y con la solución de problemas tecnológicos, en cualquier sector de la producción de bienes y servicios. En este nivel, se propende por el desarrollo de las capacidades intelectuales: conceptualización, abstracción, razonamiento lógico; comprensión de las lógicas internas de las estructuras, de los sistemas y de los procedimientos; potenciación de un pensamiento lógico-matemático, que permita la reflexión abstracta, las distintas formas de representación de las ideas, el modelamiento de la realidad y la simulación de los procesos.

Además del área básica, el segundo nivel incluye igualmente un área específica de formación teórico-práctica, relacionada con las exigencias laborales y ocupacionales, orientada a desarrollar las competencias: lectoras y lógicas para acceder a nuevos códigos y lenguajes, en los que se fundamenta la tecnología actual; construcción de un pensamiento creativo e innovador, que permita al graduado intervenir inteligentemente las realidades del entorno, e incursionar creativamente en el mundo del trabajo; capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos, que han de favorecer la acción del hombre, en la solución de problemas que demanden los sectores productivos y de servicios; comprensión general y global de los nuevos instrumentos y equipos; planeación y previsión de

7. procesos y resultados; dominio de las nuevas tecnologías de información y comunicación, tanto de uso general como especializadas; movilización y transferencia de los conocimientos científicos a nuevos contextos a fin de operar con modelos o tecnologías nuevas, de rediseñarlas o repararlas, de crearlas, adecuarlas y adaptarlas; desarrollo del aprendizaje autónomo y permanente, entre otras.
8. El programa del nivel universitario, además de los componentes de formación que complementan el nivel tecnológico en la respectiva área de conocimiento, deben promover la capacidad de reflexión sobre los métodos y procedimientos propios u operativos, y un conocimiento del entorno social, en el campo o campos de la profesión. Es por esto, que las

- competencias desarrolladas están orientadas a la formación y consolidación de un proyecto de vida asociado a su proceso formativo, y a su campo de desempeño profesional, así como, a la comprensión sistémica de su campo de desempeño, de la organización y su rol dentro de esta; la orientación hacia la eficiencia y la productividad; la coordinación, liderazgo y habilidades de dirección, control y trabajo por resultados; habilidades comunicativas en una segunda lengua.
9. Para el diseño de los planes de estudio de los programas organizados por ciclos propedéuticos, se debe tener en cuenta el programa de mayor complejidad y duración (el programa universitario), para orientar el diseño de los programas tecnológicos que articule. El diseño curricular de cada uno de los programas deberá partir del perfil de egreso, que a su vez deberá fundamentarse en las competencias requeridas, para el ejercicio profesional en un campo específico.
  10. Para asignar el número de créditos se requiere prestar atención, entre otros, a los siguientes asuntos: a) la definición del tipo de tecnólogo y de universitario que se espera formar; b) las posibilidades y los alcances del trabajo presencial, en el cual profesores y estudiantes interactúan en los diferentes ambientes de aprendizaje, y c) las posibilidades y alcances del trabajo independiente por parte de los estudiantes en un tiempo diferente al invertido, en la relación directa con el profesor.
  11. Los programas formulados por ciclos propedéuticos, se deben diseñar con un componente obligatorio conformado por un número de cursos que corresponda entre el 80% y 90%, de la totalidad de los créditos del programa; así como un componente flexible, compuesto entre 10% y 20%, de la totalidad de los créditos asignados.
  12. Para asignar el número de créditos académicos a un curso, a un módulo o a un espacio académico acreditable de un programa presencial, se calculan las horas de trabajo del estudiante, con base en las actividades que debe realizar con apoyo directo del docente, y las que realiza de manera independiente. Luego, se estima el número de créditos, teniendo en cuenta, la naturaleza de los cursos, módulos, o espacios académicos acreditables, así:

**Cuadro 1.**  
**Relación de horas de trabajo directo y horas de trabajo independiente para cursos, módulos y espacios académicos acreditables.**

Tipo	Relación	Horas de trabajo docente (HTD)	Horas de trabajo independiente (HTI)
Curso/módulo Teórico.	1:2	16	32
*Curso/módulo Teórico-Práctico.	2:1	32	16
Curso/módulo. Práctico.	3:0	48	0
Espacio académico acreditable.	1:5	1	5

Fuente: Oficina de desarrollo Académico, 2018.

\*Se debe garantizar que el 50%, de los encuentros presenciales y/o sincrónicos de estos cursos o módulos, se desarrollen en escenarios académicos de práctica.

Para los espacios académicos acreditables, la relación de acuerdo con la naturaleza o tipo se asigna en consideración de los resultados de aprendizaje esperados, como se expone en el artículo 2.5.3.2.4.1. del decreto 1330, el cual indica que: “las instituciones deberán determinar la proporción entre la relación directa con el profesor, y la práctica independiente del estudiante, justificada de acuerdo con el proceso formativo, y los resultados de aprendizaje previstos para el programa”.

### 3.2.7 Lineamientos para el diseño de programas en modalidad virtual

A continuación, se presentan los lineamientos que se deben tener en cuenta, para el diseño curricular de programas virtuales articulados, por ciclos propedéuticos:

1. Dado que los programas virtuales se desarrollarán en períodos trimestrales (10 semanas), el número de créditos de una actividad académica en un plan de estudios, resultará de dividir: 48/10.
2. Para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los programas de la modalidad virtual, según lo establecido en los lineamientos pedagógicos y didácticos, se concibe el crédito como la distribución de tiempos de trabajo individual (HTI), trabajo colaborativo (HTC) y horas de trabajo tutorial (HTT), para el desarrollo de las actividades académicas.
3. Así entonces, la unidad de crédito se representa como se detalla a continuación:

HTC	HTI	HTT
16	24	8

4. En los programas que se desarrollen en la modalidad de educación virtual, la asignación de créditos debe guardar un equilibrio entre las horas de trabajo individual (HTI), horas de trabajo colaborativo (HTC), y las horas del trabajo tutorial (HTT).
5. Para cumplir con la propuesta pedagógica y didáctica de los programas de la modalidad virtual, de forma que se realice el intercambio de saberes entre los actores del proceso educativo, se establecen tres fases en el desarrollo de las actividades dentro de las aulas virtuales así:
  - A. **FASE DE RECONOCIMIENTO:** destinada a la identificación del entorno virtual de aprendizaje, identificación de los propósitos de formación y estudio del problema o caso, así como la conformación de comunidades virtuales de aprendizaje. El Proceso cognitivo de este momento permite que el participante realice: la activación de los conocimientos previos, la generación de expectativas apropiadas.
  - B. **FASE DE DESARROLLO:** que corresponde al abordaje de las actividades encaminadas a la apropiación conceptual, a partir de materiales educativos digitales y de saberes compartidos, producto de las interacciones entre los actores del proceso educativo, la construcción colectiva y la generación de nuevo conocimiento.
  - C. **FASE DE CONSOLIDACIÓN:** es una fase destinada a la validación horizontal de los saberes construidos, al perfeccionamiento de los productos a partir de la experiencia del otro, y a la sustentación de entregables.
6. Dado que el modelo educativo, propicia el desarrollo de aprendizajes en equilibrio entre el trabajo individual, grupal y el acompañamiento se debe realizar la siguiente distribución de horas, para un crédito, en cada una de las fases descritas anteriormente:

**Cuadro 2.**  
**Distribución de las horas de un crédito académico en fases metodológicas**

Fases metodológicas	HTC	HTI	HTT	Total
Reconocimiento	0	4	1	5
Desarrollo	16	12	5	33
Consolidación	0	8	2	10
<b>Total:</b>	16	24	8	48

Fuente: Oficina de educación virtual y TIC, 2017.

- Para el caso de los programas de la modalidad virtual, la formación en inglés, como segunda lengua, se realizará según lo dispuesto en el Acuerdo de Consejo Académico No 03-044 Julio 5 de 2016, que reglamenta el desarrollo de la competencia del inglés y, ofrece a los estudiantes de dicha modalidad los mecanismos pedagógicos presenciales y virtuales (Online) para tal fin.

### 3.3 CRITERIOS GENERALES PARA LA CREACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS

Las UTS entienden como programa académico, la organización institucional que en estrecha correspondencia con la Misión y el PEI, las demandas sociales y del sector productivo, las tendencias profesionales, el desarrollo del conocimiento, los fundamentos teóricos y metodológicos; tiene como propósito ofrecer un proceso educativo capaz de formar personas, ciudadanos y profesionales con un perfil determinado, que se vinculen al desarrollo científico, tecnológico, económico y social de la región y del país.

A continuación, se presentan los criterios generales para la creación de los programas académicos en las UTS.

- El Consejo Directivo, es quien tiene la competencia y la responsabilidad en la creación de programas académicos, que conduzcan a títulos en educación superior. Él puede iniciar el proceso de creación de un programa, o atender los procesos que se originen en las unidades académicas.
- Los programas se organizarán, teniendo en cuenta los principios legales que caracterizan los programas de pregrado, de acuerdo con la normatividad vigente, como aquellos que preparan para el desempeño de ocupaciones, o para el ejercicio de una profesión o disciplina, la cual se inscribe en un campo de acción, y en un campo de conocimiento.
- Los programas se organizarán por ciclos propedéuticos. Para el diseño de un programa académico por ciclos propedéuticos se tendrá en cuenta, además de la normatividad vigente, los lineamientos de política sobre educación superior por ciclos y competencias, expedidos por el Ministerio de Educación Nacional.
- Todo proyecto de creación de un programa académico, requiere de una evaluación previa sobre las condiciones administrativas y financieras, la disponibilidad de aulas, laboratorios, recursos bibliográficos e informáticos, y de la dotación suficiente para responder a sus necesidades, sin perjudicar a los estudiantes de los programas ya existentes. En caso de que la institución no cuente con estos recursos, se debe asegurar su construcción, adecuación o disponibilidad, mediante convenios con entidades externas.

5. Para la presentación de un nuevo programa académico, se deben considerar como criterios específicos los establecidos por el Gobierno Nacional, mediante decretos y normas reglamentarias del aseguramiento de la calidad educativa, de los programas nuevos.

### 3.4 IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DEL CURRÍCULO

Logrado el registro calificado para un programa académico, se inicia la etapa de implementación, que requiere la verificación de las condiciones de calidad necesarias, para el buen funcionamiento de este, como los factores de orden pedagógico, didáctico, logístico, administrativo y financiero, que hacen posible su buen desarrollo. Para tal fin es importante definir:

**3.4.1 Infraestructura:** que representan los ambientes de aprendizaje, tales como las aulas, salas de cómputo y sus equipos, laboratorios y aquellos espacios físicos y/o virtuales que se requieran para el desarrollo de los planes de estudio.

**3.4.2 Recursos educativos:** hacen referencia a fuentes físicas y/o electrónicas, *software* educativo, sistemas para la administración del aprendizaje en línea, bases de datos; entre otras.

**3.4.3 Medios educativos:** hacen referencia a recursos que facilitan la autogestión del conocimiento, los cuales se pueden diseñar en formatos convencionales, o con la incorporación de tecnologías con los cuales se logra el incremento de la interactividad. Estos se constituyen en *mediaciones pedagógicas*, en la medida en que su uso facilita la interacción, para la construcción y/o generación colaborativa del conocimiento.

**3.4.4 Docentes:** talento humano necesario para orientar y acompañar a los estudiantes, en los escenarios académicos. Estos deben contar además del conocimiento disciplinar con las competencias pedagógicas, didácticas y digitales. Los docentes conforman equipos colegiados, para el análisis del desarrollo y evaluación curricular, a través de su participación en comités de currículo, de cada programa académico.

Por otra parte, para la ejecución del currículo, deben definirse los métodos y las estrategias pedagógicas, didácticas y evaluativas, en las cuales subyacen las relaciones docente-estudiante, mediadas por el respeto y el reconocimiento del otro, tal y como se expone en el PEI de las UTS.

Es por esto que, en correspondencia con los avances del conocimiento, la ciencia, la innovación y la tecnología, y en su interés de construir una educación de calidad con excelencia académica, la práctica pedagógica Uteísta se sustenta en una didáctica de procesos que se inicia, con base en la contextualización de las necesidades de formación, y las problemáticas que requieren de la participación comprometida, responsable, consciente y protagónica del colectivo social.

En este sentido, las estrategias didácticas involucran el desarrollo de proyectos de aprendizaje, que contribuyen a interpretar y analizar la realidad, con la finalidad de solucionar problemas en un contexto; los estudios de casos que conducen a la reflexión y a la acción crítica; la aplicación de resolución de problemas que favorecen el desarrollo de las funciones cognitivas, metacognitivas y actitudinales del sujeto, en ambientes de aprendizaje.

Cabe señalar, que la educación Uteísta le asigna atención especial al desarrollo de las competencias lingüísticas y comunicativas, como herramientas fundamentales para la producción oral y escrita, así como, a las vinculadas con la organización, y estructuración de la información.

**3.4.5 Los escenarios de interacción:** donde se establecen los vínculos de confianza con los diferentes grupos de interés del programa, de forma que se facilite el desarrollo de la docencia, la



investigación y la extensión. Articulan los componentes de interacción con el proceso formativo, la forma cómo se incorporan las actividades de interacción con este proceso, las relaciones entre actores educativos y grupos de interés del programa, y las actividades académicas que favorecen la internacionalización.

**3.4.6 Evaluación del Aprendizaje:** congruentes con el proceso didáctico, la evaluación Uteísta se caracteriza por ser procesual, continua, integral, cooperativa y formativa. La sistematización de las estrategias de evaluación en el ámbito de las UTS, considera el aprendizaje por aproximación sucesiva, los conocimientos, las destrezas y las experiencias de vida, así como, los diversos intereses de la comunidad del colectivo institucional.

Por esta razón, se concibe la evaluación como un proceso en el que interviene el docente y el sujeto en condición de aprendizaje para valorar los resultados de aprendizaje.

### 3.5 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL CURRÍCULO

Entendiendo que el proceso de gestión curricular es dinámico y permanente, trae consigo un seguimiento de todos los elementos del currículo, y la forma en que se ejecutan, para su análisis, interpretación y la toma de decisiones, que contribuyan a su mejoramiento permanente.

La evaluación curricular involucra un seguimiento a partir de la autoevaluación, lo que se constituye como el inicio de la actualización o modificación del currículo. La evaluación curricular es un proceso transversal a la gestión del currículo, teniendo en cuenta el direccionamiento institucional.

Esto implica la necesidad de adecuar de manera permanente, los elementos macro y micro curriculares, de acuerdo con las dinámicas del sector externo.

Entonces la evaluación no solamente es medición, sino una aproximación a la esencia de los procesos educativos que permiten establecer retroalimentación, y adoptar medidas correctivas para el logro de los propósitos de formación.

Por eso la evaluación es un proceso permanente de investigación, que permite analizar los diferentes componentes del currículo, en relación con la realidad de la institución y del entorno sociocultural, en el que se desarrolla el programa académico.

Implica un proceso de seguimiento continuo y sistemático, al objeto de evaluación seleccionado, para identificar los logros y las dificultades presentadas en el proceso, y poder tomar decisiones que conduzcan a un mejoramiento de la calidad educativa.

La evaluación curricular hace parte integral de la autoevaluación y autorregulación de los programas académicos. Constituye un proceso sistemático, deliberado y permanente que se puede instrumentar en tres momentos básicos: diagnóstico, proceso y producto.

Es un proceso continuo, sistemático, constructivo y participativo, cuyo propósito se dirige hacia la búsqueda y actualización permanente en favor de la calidad de los procesos académicos y sus resultados.

A continuación, se presenta la descripción de las categorías que se deben considerar en la evaluación curricular de los programas académicos en las UTS:

**Cuadro 3.  
Categorías para la evaluación curricular**

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN
<b>PERTINENCIA</b>	Evalúa los fundamentos del programa académico, la congruencia de las competencias y contenidos del plan de estudios con las necesidades del medio, y la vinculación laboral de los graduados.
<b>CONGRUENCIA</b>	Evalúa la coherencia, entre los diferentes elementos que componen el diseño curricular.
<b>TRASCENDENCIA</b>	Evalúa la validez de las estrategias didácticas, y los aprendizajes que promueve el currículo.
<b>EQUIDAD</b>	Evalúa la capacidad para ofrecer a los estudiantes una atención diferencial, con el fin de que todos tengan las mismas oportunidades, de lograr una formación profesional.

Fuente: Oficina de desarrollo Académico, 2018

### 3.6. INSTANCIAS PARA LA GESTION CURRICULAR

Las UTS cuenta, en términos de gestión curricular, con instancias de carácter consultivo y decisorio. Entre las instancias de consulta se encuentran el Comité Institucional de Currículo, los Comités Curriculares de los Programas Académicos, y los Departamentos de Gestión Académica.

En términos de decisión, los órganos de gobierno que otorgan aprobación a procesos curriculares relacionados con la creación de programas, y actualizaciones curriculares son los Consejos de Facultad, el Consejo Académico, y el Consejo Directivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agray, N. (2010). La construcción de currículo desde perspectivas críticas: una producción cultural. Signo y Pensamiento, 56 (29), pp. 420-427.

ACODESI. (2002). La formación integral y sus dimensiones. Bogotá: Kimpres.

Berger, P y Luckmann, T (1968). La construcción social de la realidad. Recuperado desde: <http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1K7H81GYJ-G94DMX-2R1>.

Blanchard, M y Muzás, M. (2007). Propuestas metodológicas para profesores reflexivos: Cómo trabajar con la diversidad del aula. Madrid: Narcea Ediciones.

Becerra, A. (2011). Thesaurus Curricular de la Educación Superior. FEDUPEL: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Coll, C. (1994). Psicología y Currículo. Papeles de Pedagogía. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.

FLÓREZ, R. (1994). Hacia una pedagogía del conocimiento. Santafé de Bogotá, Me Graw Hill.

Freire, Paulo (1980). El mensaje de Paulo Freire. Teoría y Práctica de la Liberación.

Textos seleccionados por el INODEP. Fondo de Cultura Popular. Madrid: Ed. Marsiega.

Grundy, S. (1987). Producto o praxis del currículo. 3ra. Madrid: Ed. Morata

Habermas, J. (1984), Ciencia y técnica como ideología, Madrid, Tecnos.

KEMMIS S. (1998) El Currículo más allá de la Teoría de la Reproducción. Madrid: Ed. Morata.

Ministerio de Educación Nacional. (2017). Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026. Colombia: Ministerio de Educación.

Ministerio de Educación Nacional (2019). Decreto 1330 del 25 de Julio de 2019.

Ospina Alvarado, M. C (2012). Módulo Socialización, Cultura y Sociedad. CINDE – Universidad de Manizales. Maestría en Educación y Desarrollo Humano – UMZ 14-

SEVILLANO, M. (2004). Didáctica en el siglo XXI. Madrid: Ed. McGraw Hill.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición, y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Expedido en la Ciudad de Bucaramanga, a los veintisiete (27) días del mes de Julio de Dos Mil Veintiuno (2021)

  
**JAIME ORLANDO VARGAS MENDOZA**  
Presidente del Consejo Directivo

  
**EDGAR PACHÓN ARCINIEGAS**  
Secretario Técnico del Consejo Directivo