

**ACUERDO N°207 DE 2020
(19 de noviembre de 2020)**

“POR MEDIO DEL CUAL SE DEROGA EL ACUERDO N°197 DE 2020 Y SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS CURRICULARES PARA LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO UNITRÓNICO”.

El Consejo Superior de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano UNITRÓNICO en uso de sus facultades Constitucionales, Legales y Estatutarias, y en especial las contenidas en el artículo trigésimo tercero, capítulo sexto de la Resolución No. 6538 del 09 de agosto de 2011 expedida por el Ministerio de Educación Nacional y,

CONSIDERANDO

Que, la prerrogativa constitucional de autonomía universitaria consagrada en artículo 69 de la Constitución de 1991, en armonía con el artículo 29 de la Ley 30 de 1992, incorpora el autogobierno de los claustros universitarios como un eje que garantiza el desarrollo académico en la Educación Superior.

Que, Constitución Nacional de 1991, especialmente el capítulo 1 que trata sobre los derechos fundamentales; y, los artículos 41 y 67 a 72, sobre conceptos, derechos y deberes sobre la educación.

Que, la autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia en armonía con el artículo 29 de la Ley 30 de 1992, dispone que las instituciones de educación superior tienen el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, desarrollar sus programas académicos, lo mismo que expedir los correspondientes títulos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales y de extensión, seleccionar y vincular a sus docentes, lo mismo que a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de función institucional.

Que la Ley 30 de 1992 en su artículo 28 precisa, como principio orientador de la acción del Estado, el interés de fomentar la calidad del servicio educativo, define la autonomía de las Instituciones de Educación Superior, reconoce el derecho de darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes y culturales.

Que la educación constituye uno de los procesos fundamentales estructurales utilizados por la sociedad para proyectar su imagen y formación de los profesionales del futuro en sus distintos campos del saber.

Que, el objeto de la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA INTERNACIONAL DEL TROPICO AMERICANO, es formar profesionales e investigadores sobre una base científica, bioética y humanista a través de las artes, la ciencia, la tecnología y la educación, articulando la docencia, la investigación y la proyección social, junto con los demás aspectos misionales de la Fundación, lo cual requiere de unos Lineamientos Curriculares que orienten epistemológica, pedagógica y curricularmente a Unitrónico.

Que, Unitrónico debe ofrecer a sus futuros profesionales las posibilidades para desarrollar su proceso de formación académica en programas tecnológicos, de pregrado y posgrado, que permitan formar personas, bajo principios humanísticos, bioéticos, pluralistas, y con responsabilidad social y ambiental, que

Contribuyan al desarrollo socio-económico, político, cultural y ambiental de la Orinoquia, del país y del mundo.

Que el Ministerio de Educación Nacional ha definido los Lineamientos Curriculares como:

“las orientaciones epistemológicas, pedagógicas y curriculares que define el MEN con el apoyo de la comunidad académica educativa para apoyar el proceso de fundamentación y planeación de las áreas obligatorias y fundamentales definidas por la Ley General de Educación en su artículo 23.

En el proceso de elaboración de los Proyectos Educativos Institucionales y sus correspondientes planes de estudio por ciclos, niveles y áreas, los lineamientos curriculares se constituyen en referentes que apoyan y orientan esta labor conjuntamente con los aportes que han adquirido las instituciones y sus docentes a través de su experiencia, formación e investigación.”

Que, el Consejo Académico como órgano colegiado dentro del marco de las funciones estatutarias que le son propias, generó un Comité de Currículo con un grupo de profesionales de la institución, que mediante un trabajo mancomunado proyectaron y presentaron ante el Consejo Académico los Lineamientos Curriculares de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano para una revisión y aprobación.

Que, una vez revisados y aprobados los Lineamientos Curriculares de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano por parte del Consejo Académico, mediante Acta N°007 del 30 de junio de 2020, éste cuerpo colegiado presentó ante el Consejo Superior el proyecto de acuerdo a fin de que se acepten y adopten los lineamientos de que trata el presente acuerdo.

Que, el Consejo Superior de conformidad con sus atribuciones expidió el Acuerdo N°197 de 2020 “Por medio del cual se establecen los criterios y políticas para la elaboración del currículo en los diferentes programas académicos de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano y se dictan otras disposiciones”.

Que, la Dirección Académica, solicitó al Consejo Académico considerar la viabilidad para que, a manera de modificación complementaria, se realice la actualización del anexo del Acuerdo N°197 de 2020, motivada particularmente en la necesidad de hacer más inteligibles y detallados los lineamientos curriculares mediante los cuales se adelantan los diseños curriculares de los programas de pregrado y posgrado para la solicitud y renovación de registros calificados.

Que, mediante Acta N°010 de fecha 27 de agosto de 2020, el Consejo Académico en atención a la solicitud de la Dirección Académica, considero factible complementar el anexo del Acuerdo N°197 de 2020 y, luego de revisar el documento y hacer los ajustes necesarios, aprobó la viabilidad de la solicitud y mediante Recomendación CA N°004 del 5 de octubre de 2020, recomienda al Consejo Superior considerarla, se envía adjunta a esta comunicación la versión terminada del anexo en cuestión.

Que, en sesión ordinaria 014 de fecha 27 de octubre de 2020, el Consejo Superior de Unitrónico en atención a la solicitud del Consejo Académico, considero factible los criterios a complementar en el anexo del Acuerdo N°197 de 2020, motivo por el cual solicitó que se trabajará en un proyecto de acuerdo que derogará Acuerdo N°197 de 2020 y que unificara criterios.

En virtud de lo expuesto, el Consejo Superior de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano UNITRÓNICO;

ACUERDA:

ARTÍCULO 1°. Deróguese el acuerdo N°197 de 2020 "Por medio del cual se establecen los criterios y políticas para la elaboración del currículo en los diferentes programas académicos de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano Unitrónico"

ARTÍCULO 2°. Aprobar y adoptar los Lineamientos Curriculares para los programas académicos de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano Unitrónico, anexos al presente acuerdo, los cuales hacen parte integral del mismo, de conformidad con la parte considerativa del acuerdo.

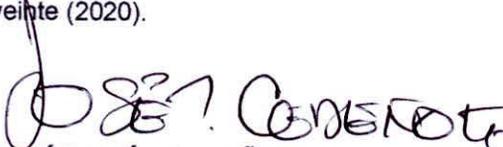
ARTÍCULO 3°. Los documentos anexos que hacen parte integral del presente acuerdo tienen los siguientes folios:

1. Anexo 1: Lineamientos Curriculares para los programas académicos de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano Unitrónico, en treinta y ocho (38) folios.
2. Anexo 2: Recomendación CA No. 006 de 2020, en un (1) folio.

ARTÍCULO 4° VIGENCIA. El presente acuerdo rige y surte efectos legales a partir de la fecha de su expedición y deroga todas aquellas disposiciones que le sean contrarias.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en la ciudad de Yopal Casanare, a los diecinueve (19) días del mes de noviembre del año dos mil veinte (2020).


JOSÉ RAMÓN CEDEÑO GUTIERREZ
Presidente Consejo Superior


LUIS FREDY MARTÍNEZ MONTAÑO
Secretario General

LINEAMIENTOS CURRICULARES

Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano Unitrópico



Comité de Currículo

Alieth Del Rocío Ávila Sanabria

Oscar Andrés Rodríguez Fandiño

Fernando Andrés Merchán Orozco

Juan Camilo Gámez Porras

Alexander Hincapié Landinez

Hernán Rivera Salcedo

Yopal, Casanare

Colombia

2020

Aprobados mediante acuerdo 207 del 19 de noviembre de 2020 del Consejo Superior

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
EL CURRÍCULO EN UNITRÓPICO	3
Definición	3
Alcance	4
ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL CURRÍCULO	4
Principios	5
Competencias	9
PROCESOS ASOCIADOS AL CURRÍCULO	12
Análisis y planeación	12
Diseño Curricular	13
Implementación	13
Evaluación y Acciones de Mejoramiento Permanente	15
PROGRAMAS	15
Tipología y Modalidad	16
Perfil del egresado	17
PLANES DE ESTUDIO	17
Componente de Formación Integral	18
Componente de Formación Profesional	22
Componente de Praxis Investigativa	23
Componente de Libre Elección	24
Malla Curricular	25
ASIGNATURAS	25
Definición de Asignatura	25
Elementos que Integran una Asignatura	25
Tipología de las Asignaturas	26
Prerrequisitos y Correquisitos	27
Modalidad de Trabajo de Grado y Requisitos de grado	28
Sílabos	28
LOS CRÉDITOS ACADÉMICOS EN EL CURRÍCULO	28
Cálculo de Número de Créditos por Programa	29
Cálculo de Número de Créditos por Asignatura	29
BIBLIOGRAFÍA	30
Anexo 1. Plantilla – Plan de Estudios	32
Créditos Exigidos del componente: xx	32
Anexo 2. Malla Curricular (Ver documento Excel)	35
Anexo 3. Plantilla Sílabo	35

LINEAMIENTOS CURRICULARES

Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano

INTRODUCCIÓN

Este documento se yergue en la necesidad de actualización y cambio curricular imperativo en la Educación Superior de hoy, que en los últimos años ha respondido a las necesidades de los directivos, la academia y los estudiantes; más por las implicaciones circunstanciales asociadas que por la comprensión misma de lo que implica dicho cambio. Por lo anterior, este es el resultado de un ejercicio crítico motivado por las demandas que buscan esclarecer el complejo camino del currículo en lo teórico y lo práctico; también es la intención institucional de la Fundación Universitaria Internacional de Trópico Americano Unitrónico de establecer acuerdos conceptuales y metodológicos que permitan la interpretación de las tendencias y la normatividad curricular.

El objetivo de las directrices que se desglosan aquí es, en principio, hacer claridad sobre la noción misma de currículo, necesaria para generar acciones que permitan a los actores involucrados una interpretación común del mismo, "Respecto de la idea de currículo se impone la necesidad de realizar una suerte de exorcismo que lo libere de esa condición un tanto fantasmal que hace que se lo invoque aquí y allá sin que medien consensos o acuerdos colectivos acerca de su naturaleza, como un nombre que va y viene cargado de supuestos, sin un referente compartido de significación" (García Ospina, 2008, p. 12). Luego, se discriminan los elementos que integran el currículo y los procesos institucionales asociados al currículo. Finalmente, se explica en detalle la relación del currículo con los programas, los planes de estudio, las asignaturas y el sistema de créditos, en ese orden.

EL CURRÍCULO EN UNITRÓNICO

Definición

Definir es, en principio, un ejercicio complejo y pretencioso que con una finalidad normativa busca restringir la relación entre las palabras y las cosas; para el caso particular de este documento, al definir la palabra currículo no se busca fijar con precisión el significado de esta desde una mirada semántica o lexicológica, sino adoptar una perspectiva particular de entenderla, que sea más o menos fiel a la literatura y que responda con una visión institucional. Unitrónico, lejos de presentar una panacea para las múltiples problemáticas que nacen en la reflexión curricular, busca integrar en una única visión las interacciones, las intencionalidades, las

competencias, los medios, las reglas y la concepción del conocimiento; todos, elementos indisociables de dicha reflexión.

El currículo es un precepto evolutivo que se encarga de dar voz y forma a las ideas y praxis propias de cada claustro universitario. La palabra currículo viene del latín *curro, currere* que significa carrera, trayectoria, y hacía referencia principalmente al recorrido que hacían los aprendices a través de los planes de estudio. Desde su primera mención en 1924 en el libro *how to make a curriculum* escrito por Franklin Bobbitt, la definición de currículo ha sido *indomable*, es decir, que siempre ha estado sujeta a múltiples juicios y conceptos que van desde lo más yerto, como lo exponían Cook & Kearney (1960) "*experiencias que un aprendiz tiene bajo la guía de la escuela*" (como se citó en Hernán & López, 2016), hasta las nuevas tendencias que lo describen como algo no lineal, integral e interdisciplinario.

Para Unitrónico, el currículo es el sistema adaptativo que construye y organiza las prácticas que hacen parte del proceso educativo. Su naturaleza es dinámica y flexible, ya que debe atender las necesidades del contexto sin soslayar por su condición abstracta la estructura que regula el curso de las prácticas educativas pertenecientes a cada programa de la institución. Además, su principal objetivo consiste en contribuir a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural en la población universitaria.

Alcance

El currículo debe apuntar a la metacognición y reflexión de las distintas prácticas educativas desde el ámbito humano. Por esta razón, es necesario destacar la importancia de dos dimensiones que determinarán su flexibilidad. En primer lugar, se encuentra la dimensión instructiva, la cual informa, entrena e instruye al estudiante en el proceso de adquisición de conocimientos. Lo anterior, aunque es de vital importancia, no es suficiente para lograr una formación global en los estudiantes cuyo impacto se vea reflejado de manera positiva en el rol que desempeñan en la sociedad. Además, es pertinente generar una discusión más profunda sobre la dimensión instructiva que suscite a un análisis crítico, y así, a la construcción de nuevos conocimientos. En segundo lugar, la dimensión formativa tiene como objetivo incluir aspectos apreciativos, emocionales, cognitivos y prácticos que conllevan a la formación integral del ser humano (García, 2008, p.16).

ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL CURRÍCULO

A continuación, se abordan los elementos pilares que componen el currículo, principios y competencias respectivamente, sobre los cuales los programas académicos de Unitrónico deberán orientar el proceso curricular.

Principios

Además de los principios contemplados en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la praxis investigativa y la internacionalización del currículo son principios especiales para todas las acciones curriculares de la institución y se describen detalladamente en este segmento.

Praxis Investigativa

Escala general

Inmersa en la naturaleza unitropista se encuentra la urgente necesidad por investigar, y por ello todo esfuerzo encaminado a su fortalecimiento es imperioso e inaplazable. Las palabras “Investigar la Orinoquía” son la brújula que determinan nuestro proceder; un actuar sobre la Orinoquía misma, extensa y amplia, que a cada paso avanza y cambia de perspectiva; un proceder que tiene su génesis en y para la región. Este esfuerzo es infinito, pero localizado, puesto en una tierra sobre la cual se deben sembrar nuestros esfuerzos, y esa es la labor diaria de la *praxis investigativa*.

De esta sentencia inicial es sensato pensar que las dimensiones de la investigación son inconmensurables, al comprender que toda pregunta a resolver es un paso más que hacemos para reducir la ignorancia, y por ende una forma de investigar. Claramente nos describe Karl Popper el tamaño de la tarea cuando nos dice que la “fuente principal de nuestra ignorancia es el hecho de que nuestro conocimiento solo puede ser finito, mientras que nuestra ignorancia es necesariamente infinita” (Popper, 1991, p53). Y aunque Popper, en el mismo documento, hace un paralelo entre la ignorancia y la bastedad del cielo, a la luz de nuestra perspectiva, este formidable paisaje de ignorancia a explorar se asemeja notablemente a la Orinoquía, esta Orinoquía inmensa, compleja y susceptible, que continuamente se transforma, en especial ante las acciones del hombre. Y este paraje asombroso a explorar nos permite comprender mejor esta necesidad por enriquecer nuestra capacidad por cuestionarnos y respondernos, de construir aproximaciones a esa realidad, de tener una postura sistemática y rigurosa, una posición investigativa cada día más fortalecida.

Como institución consideramos a todas luces que esta actividad investigativa debe permear los diferentes estamentos de Unitrónico, en particular a los estudiantes, y

por ello estar presente en los lineamientos curriculares. No obstante, ante la complejidad del panorama el establecer una *praxis investigativa* en la institución involucra el trabajo conjunto de diferentes escalas que veremos a continuación.

Los actores y sus funciones

A través de este documento pretendemos ver a Unitrónico como un sistema complejo adaptable (Holland, 1995), que está compuesto por diferentes agentes que se interrelacionan, los cuales potencialmente pueden, a su vez, formar estructuras funcionales más grandes y complejas que interactúan con otras de diferentes complejidades. Todas con un objetivo común, el establecimiento de una cultura de investigación, una forma de pensar y actuar donde la edificación de preguntas y la elaboración de posibles respuestas a través de un accionar sistemático sean el desenlace natural.

Al interior del sistema, las interrelaciones más frecuentes y prolongadas son las presentes entre estudiantes y profesores. Es de resaltar en este punto que consideramos apropiado hablar de la interrelación de actores en un sistema, en especial para la interacción estudiante-profesor, ya que vemos como realidad un proceso de retroalimentación y transformación entre las partes, cada una de ellas siendo un poseedor de saberes y a su vez con capacidad para transformarse en relación a sus condiciones individuales. El papel del profesor es el de tutor, el de acompañante en el proceso, pero con la capacidad de aprender de sus vivencias.

Estos agentes presentan una multiplicidad de interacciones, que en general podemos subdividir en tres: los espacios **académicos**, que se componen principalmente de estrategias en aula (*e.g.* asignaturas de praxis investigativa específica); los espacios **investigativos**, a desarrollar fuera del aula de clase (*e.g.* participación en semilleros o grupos de investigación); y los requisitos de **grado**, que pueden involucran elementos de ambas partes (*e.g.* aval de investigación, trabajos de grado con tendencia investigativa). Todos los anteriores, tienen una participación directa sobre el currículo y la construcción de la cultura investigativa.

La presencia en el currículo

Esta relación estudiante-profesor, en un principio se desarrolla en el aula de clase, pero con prontitud requiere y se apropia, en una suerte de proceso de madurez, de nuevos espacios académicos y administrativos, que nutren esa interrelación, construyendo experiencias desde otras facetas que fortalecen la cultura investigativa. Como se comentó anteriormente, estos espacios académicos y académico-administrativos se pueden analizar a la luz de tres escalas así:

I. Escala académica:

Se denomina como académica la escala al interior del aula, la relación que presenta el profesor con el estudiante bajo la denominación de curso, salvando sus individualidades y condiciones específicas.

Espacios de aula. La praxis investigativa debe estar presente de forma transversal en todas las asignaturas de todos los programas académicos. De forma general la cultura investigativa se aleja del proceso exclusivamente memorístico y la experiencia se debe enmarcar en aprender el aprender del conocimiento específico. Es la acción más general entre los profesores y la primera con la que tiene contacto el estudiante.

Elementos específicos en el programa. Los programas académicos, en respuesta de sus características y singularidades presentan en sus mallas curriculares una serie de asignaturas enfocados en la formación de la praxis investigativa. Estas asignaturas propias de la praxis investigativa se dividen en dos partes, que llamaremos Fundamentos de Investigación y Praxis Investigativa Específica. Estas asignaturas dentro del plan de estudios harán parte de un componente que llevará el nombre Praxis Investigativa; los de fundamentación serán comunes para todos los programas de pregrado; y los específicos, como su nombre lo indica, son propios de los ejercicios de investigación del programa en particular y por ende están ligados con las líneas de trabajo investigativo de los profesores del programa. Para los programas de posgrado, el componente de praxis investigativa incluirá asignaturas obligatorias y optativas según las necesidades de cada uno.

II. Escala investigativa:

Semilleros de investigación y grupos de estudio. Brevemente (debido a que estas estrategias están descritas y normadas en otros documentos *e.g.* Política de investigación), los cuerpos estudiantiles pueden agremiarse en torno a una temática y sobre esta intención de los estudiantes debe establecerse, como su nombre lo indica, las condiciones de apoyo y soporte para que dicha "semilla" crezca y se desarrolle. Esta figura en particular tiene una connotación central ya que el papel del estudiante en su propia formación y agremiación es fundamental en el establecimiento de procesos de aprendizaje significativo y por ende comprender su papel como futuro investigador.

El desarrollo del estudiante supone su adhesión, a medida que madura su formación, a un grupo de investigación, con lo que establece vínculos más fuertes con los profesores en sus investigaciones (*e.g.* opciones de trabajo de grado).

III. Requisitos de grado:

Unitrónico, en su experiencia particular presenta un (1) requisito de grado específico, denominado aval de investigación, que exige a todo estudiante de pregrado haber

realizado actividades investigativas con un profesor tutor por un corto periodo de tiempo. Este aval garantiza que todos los estudiantes hayan acompañado al menos de forma corta actividades de investigación. Aunque no se espera con un ejercicio tan corto completar una formación investigativa, se considera una actividad importante a nivel formativo.

Finalmente, se encuentran los trabajos de grado como una estrategia formativa en la praxis investigativa. Dentro de estas actividades se encuentran los procesos tradicionales de complementación disciplinar, así como la participación en los procesos investigativos específicos de los grupos de investigación.

Dentro de esta estrategia curricular (normada en la política de investigación) se encuentran:

Participación al interior de un grupo de investigación: donde el estudiante toma la figura de auxiliar o coinvestigador (dependiendo del papel del estudiante), en un proyecto inscrito administrativamente por un profesor tutor, vinculado a un grupo de investigación.

Trabajo monográfico: donde la praxis investigativa se fortalece mediante revisión exhaustiva sobre un tema en particular, desarrollándolo en una forma lógica, ordenada y sistemática con el fin primordial de transmitir a otros el resultado de todo ese cúmulo de información obtenida.

Generación de conocimiento: Finalmente, se fomenta la terminación de su proceso de praxis investigativa con la construcción de un producto de generación de conocimiento publicado a la luz de un proceso formal de revisión por pares (*e.g.* artículo en revista indexada).

Internacionalización del currículo

Para el momento de la creación de Unitrónico, la internacionalización, era a todas luces un fenómeno de gran trascendencia en la educación superior nacional –a pesar de que en las universidades este fenómeno ha existido por siglos, la globalización ha tenido un impacto innegable en la internacionalización de las universidades en los últimos años (Altbach, 2006)–, y por ello se estableció una impronta en la institución.

Es claro que a la hora de pensar la internacionalización se presentan muy diversos elementos que la afectan y transforman, elementos desde la escala geográfica, institucional o personal y no existe una forma única o perfecta a la hora de realizar la internacionalización (Knight, 2014). Aspectos tan importantes y loables como la cooperación, el intercambio o el beneficio mutuo son parte de su naturaleza, no obstante, de igual manera se han derivado en otras condiciones no deseables como

son la competencia, la comercialización, el egoísmo y el estatus personal en su construcción (Knight, 2014). Todos los elementos mencionados impactan la visión de la internacionalización, y por ende de la internacionalización del currículo.

En este sentido, en las IES –y en Unitrónico–, se torna evidente cómo las fronteras se hacen cada vez más estrechas y se vuelven notorios los problemas comunes en las regiones o a nivel global; esto hace que el papel del profesor (y de todos los estamentos en la educación superior), sea central al nutrir los hábitos y la conciencia necesarios para el valor y el respeto independientemente del contexto cultural (Roofe & Bezzina, 2018, p.9). Y aunque se obtienen múltiples resultados, se comprende con mayor claridad como la internacionalización construye el currículo ya que como lo expresa Knight (2014), los procesos de internacionalización se deben entender como un medio para la formación, más que un fin a lograr; donde se da un sentido y una dinámica que debe traspasar las fronteras en el aula de clase, lo que demanda un pensamiento colectivo en todos los espacios institucionales.

Estas condiciones, propias de la internacionalización, vienen generando cambios en los procesos educativos institucionales, ya que Unitrónico explora la transformación de los sujetos que, por nuestra naturaleza, se deben aterrizar en lo local y regional, pero claramente proyectarse a lo global.

En un breve resumen, la internacionalización del currículo en Unitrónico afecta en diversas escalas (en especial la administrativa, desde la dimensión momento histórico), en el aula, en los programas, y en la institución. Lo anterior principalmente a través de estrategias como: i. *de adentro hacia afuera* con: la internacionalización en casa; la consecución de recursos, la generación de conocimiento y el desarrollo social y cultural y entendimiento mutuo; y ii. *de afuera hacia adentro* por medio de: la movilidad académica (*e.g.* estudiantes) y el desarrollo de recursos humano y perfiles internacionales (*e.g.* formación docente); la mejora de la calidad, con estándares internacionales; el establecimiento de alianzas estratégicas y la cooperación académica internacional claramente ligadas con los demás principios institucionales, como es la investigación. Aunque a todas luces la internacionalización en Unitrónico, es un fenómeno joven, presenta una normatividad (vista en la política de Internacionalización) y unas acciones coherentes con la región y con el proceso formativo, y de forma constante busca mayor robustez para enfrentar las complejidades futuras regionales y globales

Competencias

Las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, donde se integran el saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir para resolver problemas o realizar actividades con sentido de reto,

motivación, reflexión, creatividad, comprensión y emprendimiento, que tiene como meta contribuir al desarrollo personal, la construcción del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, la protección del ambiente y las especies vivas (Tobón, 2008 como se citó en Huertas, Penadillo y Kaqui, 2017).

Las competencias son una combinación dinámica de conocimiento, comprensión, capacidades y habilidades. Están divididas en competencias relacionadas con un área del conocimiento (específicas de un campo de estudio) y genéricas (comunes de diferentes cursos) (MEN, 2009a). En Unitrónico, las decisiones curriculares de los programas de pregrado y posgrados dependen de una reflexión de fondo sobre las competencias asociadas a los egresados de los programas académicos de la institución. Cada programa deberá establecer las competencias globales asociadas, como un conjunto en el que confluyen las competencias genéricas, las específicas y las derivadas de la filosofía institucional. Cada asignatura podrá asociarse con una o más competencias del programa, algunas competencias se asociarán a actividades académicas específicas o a requisitos de grado. Esta relación permitirá el diseño de resultados de aprendizaje y actividades académicas que desemboquen en procesos de formación exitosos.

Competencias Genéricas

Las competencias genéricas son los saberes que engloban desempeños referidos, principalmente, a la interacción humana; figuran en el modelo educativo de la institución y pretenden ser ajustadas a las necesidades de un mundo globalizado, competitivo, dinámico y altamente informatizado (Huertas et. al, 2017). Según González y Wagenaar (2003, como se citó en Rodríguez y Viera, 2009) las competencias genéricas se dividen en tres grupos:

Competencias instrumentales. Se identifican con capacidades de carácter cognitivo, metodológico, tecnológico y lingüístico que posibilitan un desenvolvimiento académico básico al estudiante universitario. Son competencias que tienen una función instrumental y entre ellas podemos señalar:

- Cognitivas: capacidad de comprender y utilizar ideas y pensamientos.
- Metodológicas: capacidad para organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones o resolver problemas.
- Lingüísticas: tales como la comunicación oral y escrita o conocimiento de una segunda lengua.
- Tecnológicas: relacionadas con el uso de tecnologías.

Competencias interpersonales. Son aquéllas relacionadas con la capacidad de utilizar las habilidades comunicativas y críticas, es decir, aquellas capacidades que hacen que las personas logren una buena interacción con los demás. Se subdividen en:

- Individuales: relativas a la capacidad de expresar los sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica.
- Sociales: relacionadas con la capacidad de trabajar en equipo, o la expresión de compromiso social o ético. Estas competencias tienden a facilitar los procesos de interacción social y cooperación.

Competencias Sistémicas. Permiten aproximarse a la realidad en su complejidad de relaciones y no como un conjunto de hechos aislados. Conciernen a los sistemas como totalidad. Suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten a la persona ver cómo las partes de un todo se relacionan y se agrupan. Entre ellas se incluyen la habilidad de planificar los cambios de manera que se puedan hacer mejoras en los sistemas. Es importante destacar que las competencias sistémicas o integradoras requieren como base la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales.

En concordancia con lo anterior y con base en el proyecto Tuning- América Latina (2004-2007), el Ministerio de Educación Nacional (MEN) define cuatro competencias genéricas para la educación superior: Comunicación en Lengua Materna y otra Lengua internacional; Pensamiento Matemático; Ciudadanía; y Ciencia, Tecnología y Manejo de la Información. Con estos cuatro componentes se busca responder a las necesidades del mundo globalizado (MEN, 2009a). Para Unitrónico, las competencias genéricas deberán contemplarse en el diseño curricular de los programas de pregrado y posgrado, en distintos niveles de este, como lo son, los resultados de aprendizaje, el plan de estudios y los sílabos de las asignaturas; siempre, en conformidad con las necesidades del programa. Para el caso de los programas de pregrado, será obligatoria su presencia como componente del plan de estudios.

Competencias Específicas

Cada programa de educación tiene como prioridad fomentar el desarrollo de competencias en distintas etapas y niveles de formación. Se entienden como competencias específicas aquellas que surgen de determinadas áreas temáticas y que son propias a un campo de estudio específico (Kennedy, 2007). Las competencias específicas pueden ser compartidas por uno o más programas

académicos y de ellas se desprenden los resultados de aprendizaje y el diseño curricular del plan de estudios y de los sílabos; finalmente, tienen una reflexión intrínseca sobre lo que se espera en el perfil del egresado del programa.

Para los programas académicos de la Fundación Internacional del Trópico Americano será imperativo ejercer cualquier proceso asociado al currículo en conformidad con la noción de competencia aquí establecida. Las competencias se verán reflejadas en el plan de estudios a través de los distintos componentes que lo integran.

PROCESOS ASOCIADOS AL CURRÍCULO

La palabra Proceso, del vocablo latino *processus*, de *procedere*, que viene de *pro* (para adelante) y *cere* (caer, caminar), significa, marchar, ir adelante, ir hacia un fin determinado. Por ende, el proceso está definido como la sucesión de actos o acciones realizados con cierto orden, que se dirigen a un punto o finalidad, así como también al conjunto de fenómenos activos y organizados en el tiempo. Según el diccionario de la real academia española esta palabra es definida como la acción de ir hacia adelante, al transcurso del tiempo, al conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial. Un *proceso educativo* es donde el ser humano aprende a vivir y a ser, desarrollando sus conocimientos y valores (Aguilar, 2018).

Ahora bien, a partir de la definición de proceso y la definición misma del currículo señalada previamente; los procesos asociados al currículo son aquellos que sucederán como la continuación cíclica de acciones que puedan garantizar que todos los programas de la institución tengan permanentes reflexiones y ajustes de su currículo en relación con el plan de estudios, el perfil del egresado y todas las actividades propias del proceso de formación profesional y, que además, dichas acciones estén alineadas en un horizonte institucional único, establecido en el P.E.I.

Análisis y planeación

El proceso de análisis es un ejercicio permanente de reflexión interna que busca identificar las necesidades formativas de los alumnos, las circunstancias de aprendizaje en el aula y los posibles elementos que afecten la ejecución óptima de los objetivos educativos. Igualmente se estudia y recapacita sobre cada programa en relación con su vigencia y las tendencias externas a nivel nacional e internacional que permitan su mejoramiento. Cuando se trate de reflexiones curriculares para nuevos programas, se deben realizar estudios de mercado, del sector productivo y estudios socioeconómicos de factibilidad para identificar la pertinencia de la necesidad de cada uno de los programas académicos y el estado de estos en cuanto

a la demanda y oferta de profesionales en esas áreas en conformidad con la normativa vigente. La Dirección Académica deberá asegurar ese ejercicio analítico permanente de las condiciones de los programas que tengan impacto sobre decisiones curriculares; por ello, las acciones que aseguren dicho análisis deben estar explícitas en el Plan de Desarrollo Institucional y, por defecto, en los planes estratégicos de acción. El diseño curricular, luego, será el ejercicio de construcción de competencias específicas de programa y resultados de aprendizaje que, junto con las directrices aquí descritas, permitan cumplir con las expectativas institucionales y la concepción de currículo expuesta.

Diseño Curricular

El diseño se puede concebir como la solución de ciertas necesidades que se pueden presentar en situaciones concretas, básicamente se trata de aplicar características como imaginación y creatividad, aunadas a las habilidades técnicas, para así poder llevar a cabo las acciones pertinentes luego de la reflexión curricular. Es por esto que el Diseño Curricular, no puede ser otra cosa que la compilación de una serie de decisiones epistemológicas, metodológicas y conceptuales basadas en una serie de estudios internos y estudios comparativos sobre una facultad o un programa; del diseño curricular se obtienen las competencias globales de programas, los planes de estudio y los resultados de aprendizaje esperados de un programa de pregrado o posgrado.

Dentro del diseño curricular se deben tener en cuenta la realidad social, los aportes y el impacto científico y tecnológico potenciales de un programa sobre la comunidad; así mismo se tendrán en cuenta las insuficiencias sociales, es por esto que la propuesta da solución a necesidades advertidas que motivan el diseño de programas y planes de estudio particulares, la preparación de recursos didácticos, actividades académicas y asignaturas. Todo lo anterior deberá reflejar con exactitud las necesidades de aprendizaje, las caracterizaciones de alumnos y la relación intrínseca del perfil del egresado con el plan de estudios.

Implementación

La implementación del diseño curricular de un programa a la luz de las concepciones institucionales depende principalmente del conocimiento de los actores sobre el currículo. La intervención del docente como actor de cambio que lidera una fase de mejora y que encausa el potencial humano, es de vital importancia para que se cumplan los objetivos curriculares sin soslayar la libertad de cátedra. Por ello, la Institución debe apoyar la formación constante en aras de que la comunidad educativa cuente con medios personales del orden académico, característico de

nuevas tecnologías y de la influencia de su disciplina; así mismo, debe capacitar permanente al personal para que conozca la filosofía institucional. Se conforma así, un equipo destacado de profesionales idóneos, comprometidos con la misión y visión institucional, con valioso sentido de pertenencia, cuya preparación y actualización tenga congruencia con la problemática local, nacional e internacional.

Para la implementación del currículo es esencial la transformación a partir de las necesidades de los estudiantes, los egresados, los docentes, los administrativos y de las comunidades. Por lo tanto, es indispensable que, en todo asunto curricular, se determinen los fines pedagógicos: competencias, contenidos y resultados de aprendizaje, pues en todo acto de enseñanza el docente se espera que el estudiante perciba las intenciones de estudio que enfatizan dimensiones cognoscitivas, los valores, los dominios estratégicos del formar, y los otros propósitos que articulan estas dimensiones en un trabajo integral de aprendizaje.

En el proceso de la enseñanza-aprendizaje, es ineludible plantearse las siguientes preguntas ¿qué se enseña?, ¿cómo se enseña? y ¿hasta dónde aprende un estudiante?; es decir, cuáles son los contenidos y en qué nivel se desarrollan, su grado de complejidad, la unión para así lograr un contacto y dominio de las competencias de parte del estudiante. Asimismo, se refiere a las habilidades, las metodologías didácticas de enseñanza y aprendizaje, las acciones o prácticas de formación que deben dar cuenta de aprendizajes interdisciplinarios que permitan acceder a dominios cognitivos y conceptuales, junto con una formación de pensamiento crítico, de independencia intelectual, espíritu investigativo y dominios de competencias instrumentales y valorativas. Por otra parte, hasta dónde puede llegar el proceso de aprendizaje de un estudiante, tiene que ver con el desarrollo evaluativo desde la línea base de enseñanza hasta los procesos de aprendizajes estratégicos y de dominio de las competencias.

Finalmente, Unitrónico asume un Modelo Pedagógico como propuesta que guía las acciones curriculares y didácticas, que permite que los procesos de enseñanza-aprendizaje estén orientados desde las perspectivas teóricas y metodológicas que aseguren el cumplimiento de los principios institucionales. Se enfoca hacia el aprendizaje, entendido como el proceso de formación de un ser humano, partiendo principalmente desde las competencias como órgano fundamental para el desarrollo de cada uno de los programas académicos. La implementación de la estructura curricular básica de los programas académicos contiene y se establece de acuerdo con los siguientes elementos constitutivos: Competencias Globales de Programa, Resultados de Aprendizaje, Perfil del Egresado y Plan de Estudios.

Evaluación y Acciones de Mejoramiento Permanente

La evaluación es un proceso sistemático mediante el cual se recopila y analiza información, cuantitativa o cualitativa, sobre un objeto, sujeto o evento, con el fin de emitir juicios de valor al comparar los resultados con un referente previamente establecido. La información resultante puede ser empleada como insumo para orientar la toma de decisiones.

Específicamente, cuando nos referimos a la evaluación del diseño curricular, es el proceso de valoración de los atributos del currículo respecto de aquellos objetos curriculares en los que se expresan y estructuran, formal y materialmente, los propósitos, contenidos y métodos educativos. Para la calidad docente se deben ejecutar estrategias derivadas de las políticas de autoevaluación profesoral y del aseguramiento de la calidad de los procesos académicos. En el diseño curricular se debe establecer cómo y con qué parámetros se llevará a cabo la evaluación de los estudiantes y de la misma institución, con base en tres mecanismos: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

La evaluación curricular debe ser sistemática, continua y permanente; tiene, además, dos perspectivas, interna y externa; la primera hace referencia a los alcances académicos del currículo y sus factores relacionados, en este tipo de evaluación se incluye la revisión de la propuesta curricular, y el análisis de la práctica cotidiana del currículo puntualmente en la vivencia del proceso educativo en las aulas de clase, los actos de la labor docente y la participación de los estudiantes; la evaluación externa, se enfoca en el impacto social del currículo en el contexto social y cultural de la institución educativa, como se mencionó anteriormente, se relaciona con los fines del currículo.

Todos los procesos de autoevaluación deben estar alineados a los procesos de planeación: Plan de Desarrollo Institucional, Plan Estratégico, políticas institucionales y planes de mejoramiento. A partir del proceso de autoevaluación de cada uno de los programas académicos en términos curriculares, se establecerán también los planes de mejoramiento con actividades concretas que permitan la remodelación de procesos. Asimismo, se establecerán las estrategias de evaluación de dichos planes.

PROGRAMAS

En la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano los programas curriculares son un sistema compuesto por actividades, procesos, recursos, infraestructura, profesores, estudiantes, egresados, mecanismos de evaluación y estrategias de articulación con la sociedad, mediante el cual se desarrolla un proceso

que busca cumplir ciertos objetivos de formación en los estudiantes a través de sus planes de estudio.

Tipología y Modalidad

La tipología a la luz de lo estipulado en los lineamientos curriculares define los perfiles de los programas, los cuales en educación superior se imparten en dos tipos: pregrado y posgrado.

Niveles de pregrado:

- Técnica profesional
- Tecnológico
- Profesional

Niveles de posgrado:

- Especializaciones (relativas a programas de Especialización Técnica Profesional, Especialización Tecnológica y Especializaciones Profesionales)
- Maestrías
- Doctorados

Unitrónico, en concordancia con los elementos específicos en el presente documento, define el perfil de los futuros programas con tipología investigativa y profesionalizante según lo requiera dicho programa.

Al momento de construir o reconstruir (a partir de evidencias) un programa académico, Unitrónico, a través de los actores involucrados debe tener consciencia del cómo establecer la interrelación entre los estamentos profesoral y estudiantil. Esta interacción estudiante – docente, es la interfaz predominante a la luz del currículo y por ello es crítica a la hora de seleccionar la modalidad de programa académico.

Es importante tener en consideración las diferentes *modalidades* existentes para optimizar la interacción del estudiantado con la institución; tales son los casos de las modalidades: presencial, a distancia, virtual, dual (o cualquier otro desarrollo híbrido) o nuevas modalidades que potencialmente puedan surgir a futuro. La elección de una *modalidad* involucra múltiples aspectos, pero factores como la cobertura de la educación y el acceso por parte de los estudiantes al programa académico son variables de impacto a la hora de su elección. Toda vez que se cumplan los requisitos establecidos por las entidades reguladoras para la oferta de programas académicas, cualquiera de las modalidades puede ofertarse en la institución sin que por ellos se soslayen las condiciones curriculares aquí contempladas.

Perfil del egresado

El egresado de Unitrónico es un ser humano autónomo, en constante formación y aprendizaje, que desarrolla habilidades para la solución de problemas desde una perspectiva sociocultural, bioética y humanística; se proyecta como un gestor del conocimiento y desarrollo tecnológico, que le permite extender sus capacidades en un entorno interdisciplinario. Como profesional, es constructor de su integridad y desde su praxis comprende e interpreta la complejidad del mundo en que vive con espíritu crítico, a través de un enfoque basado en la investigación y el análisis, que le permiten dar respuesta a los nuevos paradigmas en su profesión.

Su relación es dialógica como criterio, procedimiento y objetivo de desempeño, para abordar diversas culturas institucionales e integrar a distintos actores en alianzas estratégicas, además de ser consciente del servicio que puede prestar a la sociedad. Reconoce los valores y principios como la honestidad, la responsabilidad, la lealtad, la solidaridad, la tolerancia, la equidad, la idoneidad, el servicio, la legalidad y legitimidad, como respaldo ético y moral para enfrentar los desafíos del desarrollo.

El profesional Unitropista, es competente en la promoción de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, el emprendimiento y las artes; para potencializar la riqueza natural, la biodiversidad y la diversidad étnica y cultural; permitiendo la generación y utilización de prácticas sostenibles en el ámbito económico y social, que hagan frente a las demandas de la sociedad y del planeta.

PLANES DE ESTUDIO

El plan de estudios es el conjunto de actividades que reflejan las decisiones curriculares de la institución y de cada programa en un sistema de asignaturas, actividades académicas y requisitos que debe cursar un estudiante para alcanzar los propósitos de formación de un programa,

Por debajo de la estructura del plan de estudios, en la que predominan la descripción y la prescripción, ha de existir un cuerpo de pensamiento explícito y coherente que fundamente la selección y organización de los contenidos y que dé cuenta de los criterios de decisión que acompañan el proceso en el cual emerge el plan de estudios. Ello en razón a que, dicho en lenguaje prosaico, no se va por el mundo de la formación humana, de la mano de planes sacados del sombrero del mago, hechos a golpe de mero entusiasmo y buena voluntad, o formulados para salvar formalismos de moda o conveniencia. Cada elemento sustantivo del plan de estudios ha de aparecer dotado de racionalidad y sentido, enmarcado con referencia al espacio-tiempo

que le corresponde. Hacerlo no significa otra cosa que poner en clave de racionalidad y de contexto histórico los ideales de la formación y las acciones que los concretan (García, 2005).

Todos los programas de pregrado de la institución deberán, en su diseño curricular, cumplir con cuatro componentes de formación: Formación Integral, Formación Profesional, Praxis Investigativa y Libre Elección. Mediante los cuatro componentes se asegura una formación integral, flexible y con la impronta institucional específica (Ver plantilla en el Anexo 1). Los programas de posgrado, por su parte, deberán cumplir con dos componentes de formación: Formación Profesional y Praxis Investigativa.

Componente de Formación Integral

El componente de Formación Integral corresponderá en cada programa de pregrado con el 12% del total de créditos. Este componente, a su vez, estará segmentado en agrupaciones, las agrupaciones son conjuntos de asignaturas que tienen una relación intrínseca con un área del conocimiento o un grupo definido de competencias. Para el componente de Formación Integral en todos los programas de pregrado habrá dos agrupaciones: Competencias genéricas e Identidad Institucional. Para cada una de las agrupaciones de este componente, la institución ofertará asignaturas obligatorias y optativas comunes a todos los programas de pregrado de la institución. A continuación, se describen las asignaturas obligatorias de este componente y el requisito de grado asociado a la lengua inglesa.

Agrupación 1: Competencias Genéricas

En esta sección se denominan y describen las asignaturas obligatorias de la agrupación *Competencias Genéricas*; también, se señalan la dedicación en términos de créditos y la distribución del tiempo en horas de acompañamiento directo teórico o práctico, así como las horas de trabajo independiente. La denominación de las asignaturas optativas de esta agrupación será *Optativa de Competencias Genéricas I*, *Optativa de Competencias Genéricas II*, y así, sucesivamente según la necesidad del programa.

Comprensión y producción de textos 1 y 2

El lenguaje es una de las mediaciones más importantes que deben tomar lugar en cualquier proceso educativo. Su dominio no solo funciona como instrumento para guiar el curso de las actividades académicas, sino que también representa aquel mediador que permite a los estudiantes participar en un diálogo constante en donde se comparten y se construyen nuevos conocimientos a partir de distintos procesos

de reflexión. Además de beneficiar el trayecto de las prácticas académicas, su manejo permite a los educadores edificar una visión del mundo mucho más sólida en donde se desarrolle una comprensión profunda del individuo y de la sociedad en general (Peña Borrero, 2008). Las asignaturas estarán orientadas a generar espacios de reflexión sobre la lengua, las habilidades comunicativas, el manejo de la información en la ciencia y la tecnología.

Teniendo en cuenta esta premisa, Unitrónico tiene como objetivo suplir esta necesidad integrando en todos sus programas académicos de pregrado las asignaturas *Comprensión y Producción de Textos I* y *Comprensión y Producción de Textos II*, que serán obligatorias en todos los programas de pregrado, la primera será prerrequisito de la segunda y deberán proyectarse en los dos primeros semestres de cada programa de pregrado, cada una tendrá tres créditos académicos, cuya dedicación semanal será de 4 horas de acompañamiento directo teórico y 5 horas de trabajo independiente. Adicional a esto, los estudiantes tendrán la posibilidad de complementar y fortalecer su proceso de formación en lengua materna por medio de las asignaturas optativas en donde podrán explorar y potenciar habilidades en otros ámbitos del lenguaje.

Pensamiento matemático

Teniendo en cuenta que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) realizó una convocatoria en el año 2009 donde concluyó que "las competencias genéricas, que deberán adquirir todos los estudiantes, servirán como base para el diseño y aplicación de las pruebas SABER PRO (antes ECAES) en todo el país" y que para ello, convocó, delegó y apoyó a un comité de expertos sobre estos temas y posterior al respectivo proceso, se determinó que Pensamiento Matemático sería una las competencias genéricas que serían incluidas en los planes de estudio de las carreras de pregrado (MEN, 2009b).

La asignatura *Pensamiento Matemático* será obligatoria para todos los programas de pregrado de la institución y tendrá 2 créditos, su dedicación semanal será de 2 horas de acompañamiento directo teórico y 4 horas de trabajo independiente. Esta se plantea como un escenario académico para que el estudiante adquiriera la motivación y autonomía suficiente y así identificar, concretar, estructurar, materializar y exponer de forma organizada sus ideas o las de otros, sin que sea impedimento el hecho de que estén en un lenguaje formal o cotidiano. Con esta asignatura se orienta en el conocimiento y adquisición de competencias que faciliten la conceptualización y operatividad de simbología y su configuración, la exposición grafica de ideas y el uso del lenguaje matemático como herramienta para interpretar o exponer ideas con rigurosidad; y también, para que las matemáticas que trabajarán posteriormente, tanto en su vida académica como profesional tengan

referentes concretos. Finalmente, debe ser un espacio que genere confianza y lo acerque a lo esencial en matemáticas, tanto en la forma como debe abordarlas, como en el diseño de las estrategias fundamentales que le permitan superar dificultades por desconocidas que parezcan.

Inglés como requisito de grado

Para Unitrónico es de vital importancia garantizar a la población universitaria una formación de calidad en lengua extranjera. Esta formación debe responder a los desafíos actuales que caracterizan al mundo globalizado en el que nos encontramos y en donde es crucial contar con una base sólida de habilidades en un segundo idioma. Por esta razón, todos los programas de pregrado deberán incluir en su currículo el desarrollo de la competencia en lengua inglesa. El Consejo Superior reglamentará las modalidades que permitan llevar a cabo el cumplimiento de dicha competencia. El nivel B1 de suficiencia en inglés será un deber y requisito de grado.

Dentro de las opciones para cumplir con el requisito de grado de inglés, los estudiantes podrán inscribir asignaturas nivelatorias ofertadas por el Departamento de Idiomas. De la oferta de seis niveles los estudiantes cursarán aquellos que determine el examen de clasificación de lengua inglesa que deberá realizarse al ingreso, una vez el estudiante sea admitido. Los cursos que ofertará el Departamento de Idiomas para cumplir con el requisito de grado no pertenecen al plan de estudios. El objetivo de proyectar seis niveles de lengua inglesa es alcanzar el nivel B1 establecido en El Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER) y que a su vez es exigido por el Ministerio de Educación.

Los cursos de lengua inglesa como requisito de grado podrán ser semestrales, intersemestrales, intensivos o a través de la modalidad que se considere necesaria y en términos de dedicación tendrán una intensidad horaria semanal de cuatro horas de acompañamiento directo teórico y cinco horas de trabajo independiente. El valor de los cursos será el equivalente al de una asignatura de tres créditos dentro del programa de pregrado del estudiante que lo inscribe. La oferta de los cursos la decidirá el Departamento de Idiomas en conformidad con las necesidades de la institución.

Finalmente, el Consejo Superior Universitario reglamentará las otras modalidades que permitan a la población universitaria demostrar la suficiencia de inglés en nivel B1 para cumplir con dicho requisito de grado; por ejemplo, a través de certificados reconocidos por la institución.

Constitución Política y Ciudadanía

Esta asignatura será obligatoria para todos los programas de pregrado, exceptuando el programa de derecho, y tendrá: 3 créditos y una dedicación semanal de 2 horas de acompañamiento directo teórico y 4 horas de trabajo independiente.

El contexto de esta asignatura es ilustrar al estudiante en la comprensión de la Constitución Política, como un consenso ético, político y jurídico en una sociedad; que va más allá de la retórica, y que es una norma jurídica vinculante, obligatoria. Parafraseando al profesor Néstor Raúl Correa Henao, "la constitución, tiene un valor y un peso superior a las demás normas, que es lo que se conoce como "principio de supremacía constitucional", lo que se justificará en explicaciones de lo orgánico (órgano superior), de lo institucional (reglas de juego de las autoridades) y de la idea de pacto social (valores y principios, condensados en los derechos humanos)" (Correa, 2011).

A su vez, esta asignatura se complementa con la idea de ciudadanía, definida como la relación del individuo con la sociedad en donde vive, donde, por lógica, tiene unos derechos, pero donde también, debe cumplir con unos deberes. Este concepto, va enlazado, con lo que Edgar Morín denomina, enseñar la "condición humana" y educar en la "ética del género humano", como partes de los siete saberes necesarios para la educación del futuro (Morín, 1999).

Así las cosas, se pretende que el estudiante, participe dialógicamente, en comprender más allá de lo teórico, el concepto de "ciudadanía" en la sociedad moderna, que conozca y descubra, la historia, el desarrollo ciudadano, los conflictos en el tejido social, las identidades culturales, las incertidumbres, los principios que la rigen, los derechos políticos, las libertades individuales y colectivas; todo dentro del contexto de los principios democráticos.

Agrupación 2: Identidad Institucional

En esta sección se denomina y describe la asignatura obligatoria de la agrupación *Identidad Institucional*; también, se señalan la dedicación en términos de créditos y la distribución del tiempo en horas de acompañamiento directo teórico o práctico, así como las horas de trabajo independiente. La denominación de las asignaturas optativas de esta agrupación será *Optativa de Identidad Institucional I*, *Optativa de Identidad Institucional II*, y así, sucesivamente según la necesidad del programa. Las asignaturas optativas que oferta Unitrópico en esta agrupación, serán el reflejo del horizonte Unitropista, especialmente en la formación humanística, bioética y sociocultural referida en la misión institucional.

Cátedra de la Orinoquia

Esta asignatura será obligatoria para todos los programas de pregrado y tendrá una dedicación semanal de 2 horas de acompañamiento directo teórico y 4 horas de trabajo independiente.

La Cátedra de la Orinoquia como asignatura del componente Identidad Institucional, facilita y acompaña al estudiante para conocer los diferentes aspectos del contexto regional, dando una visión objetiva, integral y sistemática de la región Orinoquense, que le permita su valoración con sentido crítico y de pertenencia, con un interés hacia futuras posibilidades de acción en favor de su desarrollo y crecimiento. Los elementos que configuran el programa van relacionados con la cultura, la historia, la política, la diversidad biológica y la economía, aspectos importantes para la formación de profesionales con identidad regional y pensamiento crítico frente a los desafíos del desarrollo. Por ello, establece una mediación asumiendo una posición crítica frente a las situaciones que se presentan en el contexto socioeconómico, político, cultural y ambiental de la Orinoquia colombiana, así como de aportar estrategias de solución que soslayan esta problemática en beneficio de todos sus habitantes, para lo cual, partirá del concepto de responsabilidad social y de principios y valores como tolerancia, solidaridad, respeto por la biodiversidad, bioética, equidad y justicia.

Componente de Formación Profesional

El componente de Formación Profesional corresponde con las asignaturas que están asociadas a las competencias y los resultados de aprendizaje propios de un programa específico de pregrado o posgrado. Para los programas de pregrado, este componente estará conformado por dos agrupaciones de asignaturas así:

- **Fundamentación:** esta agrupación hace referencia a los conocimientos básicos requeridos en el proceso de formación, previos a las competencias específicas de un programa. Estas asignaturas pueden estar presentes en uno o más programas y pueden generar núcleos comunes entre programas de una misma facultad.
- **Profundización:** esta agrupación hace referencia a los conocimientos propios de la disciplina de un programa académico. Además, la agrupación está segmentada en sub-agrupaciones que se denominarán líneas y deberán corresponder con grupos de asignaturas de la misma área del conocimiento.

Para el caso de los programas de posgrado, podrán segmentar el componente de Formación Profesional en las agrupaciones que consideren necesarias para el cumplimiento de sus objetivos y según la naturaleza del programa.

Este componente, en términos del diseño curricular, es una responsabilidad de las facultades, pues de los procesos permanentes de la reflexión curricular, deberán devenir los criterios teóricos que motivan las asignaturas propuestas. Lo anterior, debe estar alineado con las áreas del conocimiento que competan, siempre a la luz de las competencias esperados en el perfil del egresado que proyecta cada programa.

Componente de Praxis Investigativa

Como se señaló antes, en el segmento dedicado a la Praxis Investigativa como un principio que permea todas las actividades asociadas a la formación de los estudiantes, dentro del currículo de todos los programas de pregrado existirá un componente de Praxis Investigativa, en el cual se encuentran la agrupación de Fundamentos de Investigación, común para todos los programas de pregrado; la agrupación de Praxis Investigativa Específica; y finalmente, el Trabajo de grado. Las dos últimas agrupaciones dependen de las decisiones de cada facultad y de cada programa en el proceso de diseño curricular y deberán cubrir al menos el 5% del total de los créditos del programa. Para los programas de posgrado, según las competencias globales del programa, podrán decidir el número, la dedicación y la denominación de las asignaturas asociadas a la praxis investigativa. Por lo anterior, en este documento se describen exclusivamente las asignaturas obligatorias de la agrupación de Fundamentos de Investigación para programas de pregrado.

Introducción a la investigación

Breve acercamiento a los procesos de generación de conocimiento, en sus diferentes connotaciones y en relación con sus disciplinas. Esta asignatura explora rápidamente las experiencias previas investigativas y de generación de conocimiento, a través del ejercicio de la revisión de literatura, la búsqueda en bases de datos y la lectura crítica. Esta asignatura será obligatoria para todos los programas de pregrado y tendrá, 2 créditos, una dedicación semanal de 2 horas de acompañamiento directo teórico y 4 horas de trabajo independiente.

Metodologías en la investigación

De forma concisa se exploran las maneras en que se ha desarrollado el proceso investigativo en las diferentes áreas, abordando de manera explícita los mecanismos sistemáticos y de análisis requeridos por los procesos de generación de conocimiento. Esta asignatura se enfoca en la formulación de proyectos (identificación de problemas, objetivos y antecedentes), será obligatoria para todos los programas de pregrado y tendrá 2 créditos, una dedicación semanal de 2 horas de acompañamiento directo teórico y 4 horas de trabajo independiente.

Formulación de proyectos de investigación

A modo de conclusión de este proceso basal de formación, se hace necesario un ejercicio de construcción de un proyecto coherente en sus diferentes fases, que demuestre a todas luces la concordancia entre las características propias de la disciplina a la que se pertenece con un plan de acción que lleve a la generación de conocimiento específico. La asignatura se enfoca en la parte técnica, metodológica y administrativa de un proyecto de investigación; contará con 2 créditos académicos y tendrá una dedicación semanal de 2 horas de acompañamiento directo teórico y 4 horas de trabajo independiente.

Componente de Libre Elección

El componente de libre elección hace referencia a las cátedras de facultad, asignaturas de otros programas o asignaturas ofertadas por escuelas, centros e institutos. Las asignaturas del plan de estudios que el estudiante desee ver después de cumplir con las asignaturas obligatorias y los créditos mínimos de una agrupación también harán parte del componente de libre elección. Este componente le brinda la posibilidad al estudiante de elegir el rumbo de formación que mejor se adapte a sus intereses, preferencias y potencial. Además, permite que su proceso de aprendizaje se beneficie y enriquezca en gran medida desde una perspectiva más autónoma y libre. Este componente abarcará el 8% del total de créditos de un programa de pregrado. Las asignaturas electivas pueden ser de tres tipos:

Electiva: Son asignaturas ofertadas por todas las dependencias académicas de la institución, no tienen prerrequisitos o correquisitos y buscan ampliar la interdisciplinariedad en el proceso de formación. Estas asignaturas tendrán 3 créditos y pueden pertenecer a otros componentes de un programa o del mismo. El número de electivas depende de la necesidad del programa.

Electiva de contexto: Son asignaturas ofertadas por cada programa para profundizar en algún área específica del interés del estudiante en su contexto propio. Las asignaturas electivas de contexto tendrán 4 créditos. Por programa, los estudiantes podrán ver solo una electiva de contexto. Los programas podrán ofertar las asignaturas que consideren convenientes según las necesidades o tendencias más salientes del área del conocimiento.

Electiva de profundización: Son grupos de asignaturas interdisciplinarias que se ofertan de manera lineal en el tiempo, en una relación de un programa con otro. Todas deberán tener 2 créditos. Las asignaturas electivas de profundización no tendrán prerrequisito. Por programa, solo podrán ofertarse hasta tres líneas de

electivas de profundización, pero el estudiante podrá ver máximo tres asignaturas de esta naturaleza durante todo su proceso de formación en un programa específico.

Malla Curricular

La malla curricular representa de una manera gráfica, precisa y a través del tiempo, todas las asignaturas obligatorias, optativas y electivas que hacen parte del plan de estudios del programa. Cada asignatura debe precisar el nombre, número de créditos, secuencia semestral y el número de horas de trabajo teórico, práctico e independiente que debe cumplir el estudiante (Ver Plantilla en Anexo 2).

ASIGNATURAS

En este segmento se profundiza en la definición de asignatura, los elementos que integran las asignaturas, la tipología de las asignaturas y los requisitos y modalidades de grado. Luego, se hace referencia a la noción de sílabo, que corresponde con la reflexión micro-curricular interna de las asignaturas. Lo anterior se desprende del reconocimiento de las asignaturas como elementos vitales de la reflexión curricular, los procesos asociados al currículo y el plan de estudios.

Definición de Asignatura

Una asignatura es un conjunto de actividades de trabajo académico que se organizan en unidades de contenidos temáticos con el objeto de alcanzar una competencia determinada. Las Asignaturas tienen propósitos formativos concretos que se evidencian a través de los resultados de aprendizaje y se yerguen en una temática o problema específico; se desarrollan en la relación dialógica permanente de los profesores y los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cuando una asignatura se programa en un periodo académico con un docente, horario, salón y cupo, se denomina curso.

Elementos que Integran una Asignatura

Para identificar y caracterizar una asignatura se deberá especificar su nombre, código, duración, intensidad horaria, número de créditos y vigencia.

Nombre. El nombre es una denominación que tiene la asignatura para distinguirla de otras. Es una secuencia de caracteres alfanuméricos que sirven para identificarla unívocamente.

Tipología. Las asignaturas pueden ser de pregrado o posgrado.

Código. El código es un número único que identifica la asignatura.

Duración. La duración de una asignatura es el tiempo durante el cual se imparte o desarrolla la misma. Los valores para esta variable se dan en semanas; en un periodo académico regular de 16 semanas, la asignatura es semestral. La duración de una asignatura puede variar si se oferta de manera intensiva o intersemestral.

Intensidad Horaria. La intensidad horaria de una asignatura o actividad académica es el número de horas de acompañamiento directo a la semana (conjuntas profesor-estudiante). Corrientemente se denominan horas de clase.

Número de créditos. El número de créditos de una asignatura o actividad académica es el tiempo que el estudiante requiere para cumplir a cabalidad los objetivos de formación. Un crédito equivale a 48 horas de trabajo del estudiante.

Vigencia. Una asignatura está vigente cuando su contenido sigue en uso y por lo tanto se podría continuar programando. Una asignatura no vigente es aquella que no se volverá a ofrecer en la institución. Como las asignaturas no vigentes forman parte del historial académico de los estudiantes que la cursaron y deben permanecer en las bases de datos de los programas para efectos de certificación de los estudiantes. Una asignatura vigente puede o no programarse en un periodo específico.

Validación. Una asignatura es validable si puede ser evaluada mediante un examen o prueba de suficiencia sin necesidad de que el estudiante asista al curso regular. En caso contrario la asignatura no es validable.

Tipo de calificación. Todas las asignaturas de pregrado tendrán calificación numérica de cero (0,0) a cinco (5,0). Las asignaturas nivelatorias o las actividades académicas que considere el programa, no tendrán créditos académicos dentro de los planes de estudio y se designarán únicamente con las letras A aprobado y R reprobado en el sistema de información vigente.

Tipología de las Asignaturas

La tipología es una clasificación que se establece cuando la asignatura o actividad académica se asocia a un plan de estudios. En los programas de pregrado dependen de:

- Según el componente de formación las asignaturas pueden ser de:
Formación Integral, Formación Profesional, Praxis Investigativa o Libre Elección.
- Según su relación de obligatoriedad con el plan de estudios pueden ser:
Obligatorias, Optativas, Electivas y Nivelatorias.
- Según su duración, cuando se programa un curso, pueden ser:

Semestrales, Intersemestrales o Intensivas.

- Los cursos que no pertenece al plan de estudios y tampoco son asignaturas nivelatorias, se denominan cursos libres.

Las asignaturas nivelatorias corresponden con las asignaturas de competencias genéricas y de fundamentación que el estudiante requiera ver antes de iniciar con las asignaturas del componente de formación profesional o del componente de formación integral de su programa, con el objetivo de alcanzar el nivel académico mínimo requerido. La obligatoriedad de estas asignaturas depende del examen de admisión y será regulado por la oficina de Admisiones y la Dirección Académica.

Prerrequisitos y Correquisitos

Los controles que se establecen en los planes de estudio son los prerrequisitos y correquisitos. Los primeros hacen relación a una serie de condiciones previas que el estudiante debe cumplir para poder inscribir determinadas asignaturas u otras actividades académicas, los correquisitos son requerimientos simultáneos, es decir, que se verifican para un mismo periodo académico.

A continuación, se definen diferentes tipos de prerrequisitos y correquisitos.

Prerrequisitos.

Los prerrequisitos pueden ser de dos tipos: ordinarios o nivelatorios.

Ordinarios: Para que un estudiante pueda inscribir una asignatura o actividad académica, debe haber aprobado la asignatura prerrequisito.

Nivelatorio: Para que un estudiante pueda inscribir una asignatura, debe haber aprobado una asignatura nivelatoria o superado el nivel exigido en el examen de admisión.

Correquisitos.

Los correquisitos pueden ser de dos tipos: incluyentes o excluyentes.

Incluyentes: La asignatura A es un correquisito incluyente de B cuando la inscripción de la asignatura B, obliga la inscripción de A en el mismo periodo académico o viceversa.

Excluyente: La asignatura A es un correquisito excluyente de B cuando la inscripción de la asignatura B no permite la inscripción de A en el mismo periodo académico.

Modalidad de Trabajo de Grado y Requisitos de grado

Las modalidades de trabajo de grado y los requisitos de grado serán reglamentados por las Facultades, revisados y avalados por el Consejo Académico, y aprobados por el Consejo Superior en conformidad con las necesidades específicas de cada programa; sin soslayar los requisitos de grado y las actividades académicas exigidas a nivel nacional. Serán requisitos de grado para todos los programas de pregrado el nivel B1 de lengua inglesa y el aval de actividades de investigación. Para el caso de los programas de posgrado, será necesario establecer como requisito de grado el nivel de la lengua inglesa que consideren, según el nivel de formación y la naturaleza del programa. El Consejo Académico establecerá mecanismos que permitan que las modalidades de trabajo de grado equivalentes entre facultades tengan la misma denominación.

Sílabos

En un enfoque por competencias, la planificación y preparación del proceso de enseñanza y aprendizaje son altamente importantes, ya que el proceso de formación debe tener coherencia entre el perfil del egresado, el plan de estudios, los resultados de aprendizaje y las acciones que se implementan para su logro y evaluación. Por ello, el currículo debe reflejar en todos los escenarios en los que interviene la estandarización y planeación de los procesos; para el caso de las asignaturas, se logra a través de la elaboración de un sílabo. En literatura, el Syllabus está referido como una herramienta orientada al desarrollo de proyectos formativos, a organizar la actuación, no como un conjunto de acciones, sino como la puesta en práctica de un plan bien pensado y articulado (Zabalza, citado en Jerez, 2012).

Para Unitrónico, un sílabo presenta los elementos esenciales de las asignaturas, es decir, es una herramienta general que brinda a los docentes y a los estudiantes las pautas para ejecutar un curso (Ver anexo 3). Además, el sílabo cumple una función fundamental en la administración, registro, seguimiento y evaluación del currículo. Los sílabos deben ser realizados por los comités de las dependencias académicas que ofertan las asignaturas y aprobados por los consejos de facultad que las integren en los planes de estudios de sus programas adscritos, exceptuando las asignaturas de libre elección, cuyos sílabos son realizados y aprobados por las dependencias académicas que ofertan dichas asignaturas.

LOS CRÉDITOS ACADÉMICOS EN EL CURRÍCULO

Según el decreto ley 1330 del 25 de julio de 2019

Es la unidad de medida del trabajo académico del estudiante que indica el esfuerzo a realizar para alcanzar los resultados de aprendizaje previstos. El crédito equivale a cuarenta y ocho (48) horas para un periodo académico y las instituciones deberán determinar la proporción entre la relación directa con el profesor y la practica independiente del estudiante, justificada de acuerdo con el proceso formativo y los resultados de aprendizaje previstos para el programa.

Cálculo de Número de Créditos por Programa

El total de créditos de los programas se establecerá de acuerdo con los niveles de formación de pregrado, y estos quedarán consignados en el acuerdo de aprobación de plan de estudios. Para dicho cálculo se debe tener en cuenta que Unitrónico fija un máximo de 18 créditos académicos que puede tomar un estudiante durante un periodo académico de manera regular.

Cálculo de Número de Créditos por Asignatura

Para el cálculo del número de créditos de una asignatura, se deben tener en cuenta todas las actividades académicas que se requieren para que el estudiante adquiera los resultados de aprendizaje provistos. El número de créditos de una actividad académica en el plan de estudios será aquel que resulte de dividir en cuarenta y ocho (48) el número total de horas que debe emplear el estudiante para cumplir las metas de aprendizaje, en un periodo académico. El resultado de este cociente se debe expresar en números enteros.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar-Morales, J. E. (2018). ASOCIACION NACIONAL DE PROFESORES UNIVERSITARIOS, A.C. Obtenido de PLANEACIÓN EDUCATIVA Y DISEÑO CURRICULAR:

http://www.profesoresuniversitarios.org.mx/planeacion_educativa_diseno_curricular.pdf

Altbach, P. (2006). Globalization and the university: Realities in an unequal world. En James J.F. Forest and Philip G. Altbach (eds.), *International Handbook of Higher Education*, 121–139.

Correa, N. R (2011). *La Constitución para todos*. Pontificia Universidad Javeriana-Ibanez. Colección Profesores N° 49, Bogotá

García Ospina, N. (2008). Currículo y Flexibilidad Curricular ¿El currículo: sendero o territorio? Series Vicerrectoria de Docencia - Universidad de Antioquia, 11–37. Recuperado

http://comunicaciones.udea.edu.co/autoevaluacioncomunicaciones/images/Sitio_informe/Anexos/Otros documentos/Folleto 1 Flexibilidad curricular.pdf

Hernán, J., & López, C. (2016). Currículo: en búsqueda de precisiones conceptuales Curriculum: seeking conceptual clarifications. *Colegio Hispanoamericano*.

Holland, J. H. (1995). *Hidden Order. How Adaptation Builds Complexity*, AddisonWesley. Reading, MA.

Huertas, M., Penadillo, R., & Kaqui, M. (2017). Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74, 83-106.

Kennedy, D. (2007). *Redactar y Utilizar Resultados de Aprendizaje. Un manual práctico*.

Knight, J. (2014) Is internationalisation of higher education having an identity crisis? En A. Maldonado-Maldonado and R.M. Bassett (eds.), *The Forefront of International Higher Education: A Festschrift in Honor of Philip G. Altbach*, *Higher Education Dynamics* 42, DOI 10.1007/978-94-007-7085-0_6, © Springer Science+Business Media Dordrecht 2014

Ministerio de Educación Nacional. (2009a). *Las competencias en la educación superior*.

Ministerio de Educación Nacional. (2009b). *Educación superior. Competencias genéricas en Educación Superior*.

- Morín, (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO
- Peña Borrero, L. B. (2008). La competencia oral y escrita en la educación superior. Mineduación.Gov.Co, 1–10. Retrieved from http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-189357_archivo_pdf_comunicacion.pdf http://mineduacion.gov.co/1621/articulos-189357_archivo_pdf_comunicacion.pdf
- Popper, K. R. (1991). Conjeturas y refutaciones: el desarrollo del conocimiento científico. Paidós Ibérica.
- Proyecto Tuning - América Latina. (2004-2007). Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina. <http://decsa.med.uchile.cl/wp-content/uploads/Tuning-reflexiones-y-perspectivas-de-la-educacio%CC%81n-superior-en-america-latina.pdf>: Universidad de Deusto / Universidad de Groningen.
- Rodríguez, E. & Vieira, A. (2009). La formación en competencias en la universidad: un estudio empírico sobre su tipología. Revista de investigación educativa, 27(1), 27-47.
- Roofe, C. & Bezzina, C. (2018). Intercultural Studies in Education. Palgrave Macmillan. Springer. Suiza.

Anexo 1. Plantilla – Plan de Estudios.

Plan de Estudios

Escriba el nombre del programa

COMPONENTE DE FORMACIÓN INTEGRAL

Créditos Exigidos del componente: xx

AGRUPACIÓN 1 – Competencias Genéricas						
<i>Créditos obligatorios de la agrupación: 10</i>						
Código	Nombre de la Asignatura	Créditos	Obligatoria	Requisito		
				Pre	Co	Nombre de la asignatura
	Comprensión y producción de textos 1	3	SI			
	Comprensión y producción de textos 2	3	SI	SI		Comprensión y producción de textos 1
	Pensamiento matemático	2	SI			
	Constitución Política y Ciudadanía	2	SI			

AGRUPACIÓN 2 – Identidad Institucional						
<i>Créditos Obligatorios de la agrupación: 2</i>						
Código	Nombre de la Asignatura	Créditos	Obligatoria	Requisito		
				Pre	Co	Nombre de la asignatura
	Cátedra de la Orinoquía	2	SI			

COMPONENTE DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Créditos Exigidos del componente: xx

AGRUPACIONES DE FUNDAMENTACIÓN

Créditos Exigidos de Fundamentación: xx

AGRUPACIÓN XX						
<i>Créditos obligatorios de la agrupación: XX</i>						
Código	Nombre de la Asignatura	Créditos	Obligatoria	Requisito		
				Pre	Co	Nombre de la asignatura
			SI/NO	SI/NO	SI/NO	

AGRUPACIONES DE PROFUNDIZACIÓN

Créditos Exigidos de Profundización: xx

AGRUPACIÓN XX						
<i>Créditos obligatorios de la agrupación: XX</i>						
Código	Nombre de la Asignatura	Créditos	Obligatoria	Requisito		
				Pre	Co	Nombre de la asignatura
			SI/NO	SI/NO	SI/NO	

PRAXIS INVESTIGATIVA

Créditos Exigidos del componente: xx

AGRUPACIÓN - FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN						
<i>Créditos Exigidos de la agrupación: xx</i>						
Código	Nombre de la Asignatura	Créditos	Obligatoria	Requisito		
				Pre	Co	Nombre de la asignatura
	Introducción a la investigación	2	SI	SI/NO	SI/NO	
	Metodologías en la investigación	2	SI			
	Formulación de proyectos de investigación	2	SI			

AGRUPACIÓN - PRAXIS INVESTIGATIVA ESPECÍFICA						
<i>Créditos Exigidos de la agrupación: xx</i>						
Código	Nombre de la Asignatura	Créditos	Obligatoria	Requisito		
				Pre	Co	Nombre de la asignatura
			SI/NO	SI/NO	SI/NO	

AGRUPACIÓN - TRABAJO DE GRADO						
<i>Créditos Exigidos de la agrupación: xx</i>						
Código	Nombre de la Asignatura	Créditos	Obligatoria	Requisito		
				Pre	Co	Nombre de la asignatura
			SI/NO	SI/NO	SI/NO	

LIBRE ELECCIÓN

Créditos Exigidos del componente: xx

Anexo 2. Malla Curricular (Ver documento Excel)

Anexo 3. Plantilla Sílabo

<i>Escriba aquí el nombre de la asignatura</i>					
CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA					
Código					
Componente	Formación Integral	Formación Profesional	Praxis Investigativa	Libre Elección	Nivelatoria
	<i>e.g. "x"</i>				
Relación con el plan de estudios	Obligatoria		Optativa		Electiva
	<i>e.g. "x"</i>				
Agrupación	<i>Escriba la agrupación e.g. Fundamentación</i>				
Línea	<i>Escriba la línea e.g. Química/ N. A</i>				
Dependencia que oferta	<i>Las asignaturas solo pueden se ofertadas por una dependencia sin importar su condición interdisciplinar o transversal.</i>				
Programas a los que oferta	<i>Escriba el código o los códigos que correspondan</i>				
CRÉDITOS			<i>Escriba el número de créditos</i>		
HT	HP	HTI	Total horas		
REQUISITOS					
Tipo de requisito	Descripción				
<i>e.g. "Prerrequisito"</i>	<i>Escriba el nombre de la asignatura</i>				

PRESENTACIÓN

Describa los elementos esenciales de la asignatura en términos de sus relaciones con el área del conocimiento y el programa para el que se oferta; así como el impacto de la misma en la formación profesional y su relación directa con las competencias globales del programa. Justifique la necesidad de la asignatura en el plan de estudios y presente los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje.

COMPETENCIAS GLOBALES ASOCIADAS

Escriba aquí la unidad de competencia general que se espera con esta asignatura.

Para la redacción de competencias tenga en cuenta lo siguiente:

1. Revise título de competencias en los lineamientos curriculares vigentes de Unitrópico.
2. Responda las siguientes preguntas guía: ¿qué debe ser capaz de hacer?, ¿para qué lo hace?, ¿cómo, con qué elementos, en qué nivel de desempeño? Y ¿qué resultados se obtiene?

Verbo de desempeño	Objeto	Finalidad	Condición(es) de calidad
Se utiliza un verbo de acción	Ámbito o ámbitos identificables en los cuales recae la acción	Propósitos de la acción	Nivel, contexto, restricciones, como parámetros que señalan la calidad de la ejecución o desempeño.

e.g. Utiliza con autonomía las habilidades necesarias para planear, revisar y aplicar los métodos de experimentación en el diseño de la metodología de los procesos que se llevan en el campo de la investigación, con el propósito de obtener resultados fiables y medibles, facilitando la toma de decisiones.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Para redactar los resultados de aprendizaje de una asignatura tenga en cuenta lo siguiente:

Los resultados de aprendizaje son enunciados descriptores específicos y explícitos acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer y demostrar como resultado de una actividad de aprendizaje. Los resultados de aprendizaje apoyan a las competencias, son más detallados y forman la base tanto del aprendizaje como de la evaluación porque se asocian con actividades concretas.

Nivel de complejidad

En el proceso de diseño curricular dentro de las asignaturas, los resultados del aprendizaje se asocian a niveles específicos de complejidad del pensamiento, así:

Conocimiento → Compresión → Aplicación → Análisis → Síntesis → Evaluación

Por lo anterior, se sugiere que, en la redacción de los mismos, utilice verbos precisos en conformidad con el nivel de complejidad de la competencia, aquí se presentan algunos ejemplos:

1. Conocimiento: organizar, reunir, definir, describir, duplicar, enumerar, examinar, encontrar, identificar, rotular, listar, memorizar, nombrar, ordenar, perfilar, presentar, citar, recordar, reconocer, recordar, anotar, narrar (relatar), relacionar, repetir, reproducir, mostrar, dar a conocer, tabular, decir.

2. comprensión: asociar, cambiar, clarificar, clasificar, construir, contrastar, convertir, decodificar, defender, describir, diferenciar, discriminar, discutir, distinguir, estimar, explicar, expresar, extender, generalizar, identificar, ilustrar, indicar, inferir, interpretar, localizar, parafrasear, predecir, reconocer, informar, reformular, reescribir, revisar, seleccionar, solucionar, traducir.

3. Aplicación: aplicar, apreciar, calcular, cambiar, seleccionar, completar, computar, construir, demostrar, desarrollar, descubrir, dramatizar, emplear, examinar, experimentar, encontrar,

ilustrar, interpretar, manipular, modificar, operar, organizar, practicar, predecir, preparar, producir, relatar, programar, seleccionar, mostrar, esbozar, solucionar, transferir, utilizar.

4. **Análisis:** analizar, valorar, organizar, desglosar, calcular, categorizar, clasificar, comparar, asociar, contrastar, criticar, debatir, deducir, determinar, diferenciar, discriminar, distinguir, dividir, examinar, experimentar, identificar, ilustrar, inferir, inspeccionar, investigar, ordenar, perfilar, señalar, interrogar, relacionar, separar, subdividir, examinar.

5. **Síntesis:** argumentar, organizar, juntar, categorizar, recopilar, combinar, compilar, componer, construir, crear, diseñar, desarrollar, idear, establecer, explicar, formular, generalizar, generar, integrar, inventar, hacer, lograr, modificar, organizar, originar, planificar, preparar, proponer, reordenar, reconstruir, revisar, reescribir, plantear, resumir.

6. **Evaluación:** valorar, determinar (establecer), argumentar, estimar, adjuntar, seleccionar, comparar, concluir, contrastar, convencer, criticar, decidir, defender, discriminar, explicar, evaluar, calificar, interpretar, juzgar, justificar, medir, predecir, considerar (estimar), recomendar, relacionar, resolver, revisar, obtener puntaje, resumir, apoyar, validar.

Estructura:

Verbo + Objeto + Contexto

e.g. -Explica diversos patrones de apego a través de la observación clínica.

-Aplica los principios fundamentales de contratación, a través del análisis de jurisprudencia y contratos.

-Modela matemáticamente un problema de ingeniería utilizando casos reales.

- No use perífrasis verbales. El verbo se escribe siempre en segunda persona singular.
- Los contextos se escriben comúnmente con frases preposicionales o acciones expresadas con verbos en gerundio.
- Evite oraciones complicadas, puede utilizar oraciones subordinadas cuando sea necesario.
- Asegúrese de que los resultados de aprendizaje de la asignatura estén contenidos en los resultados globales de programa.
- Los resultados de aprendizaje se deben observar, evaluar y medir.
- tenga presente el tiempo necesario para lograrlos. Siempre se corre el peligro de ser muy ambicioso cuando se elaboran resultados de aprendizaje. Pregúntese si es posible lograrlos dentro del tiempo y los recursos disponibles.
- Someta lo resultados de aprendizaje redactados a la evaluación de sus colegas.

CONTENIDOS DEL ESPACIO ACADÉMICO

Segmente estratégicamente los contenidos temáticos del curso en unidades y sub-unidades en concordancia con los resultados de aprendizaje esperados. Dicha concordancia debe ser explícita y también debe alinearse con las estrategias que se describen más adelante (Ver estrategias y recursos). Presente los enunciados a través de preguntas, contextos específicos de la vida profesional, problemas o frases abarcadoras.

ESTRATEGIAS Y RECURSOS

Describa las estrategias y recursos del proceso enseñanza-aprendizaje que permita el logro de competencias y resultados de aprendizaje de la asignatura en relación con la gestión de la información, las actividades que promueven el aprendizaje colaborativo, los talleres de aplicación de modalidades activas, la práctica de competencias comunicativas y la participación

Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano Unitrónico. NIT. 844002071-4

Cra 19 No 39 - 40 - Ciudadela Universitaria - Cel: 313 603 9620 / 320 231 4922 / 321 398 6406

E-mail: vur@unitropico.edu.co

www.unitropico.edu.co

Yopal - Casanare, Colombia

en actividades institucionales, entre otras. Así mismo, deberá incluir elementos generales asociados a la evaluación.

12. APROBACIÓN

Nombre de la Dependencia			
Fecha del Consejo o Comité (día/mes/año)		No. de Acta	

Recomendación C.A. No. 006 de 2020
Yopal, 10 de noviembre de 2020

Señores
CONSEJO SUPERIOR
Unitrónico

Asunto: Consideración del proyecto de acuerdo para la adopción de los Lineamientos Curriculares de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano.

Cordial saludo:

Nos permitimos informarles que en reunión extraordinaria del Consejo Académico del día 9 de noviembre de 2020, como consta en el acta 013 de 2020 de dicho cuerpo colegiado, por solicitud de la Dirección Académica, se solicitó al Consejo Académico considerar la viabilidad para que, en virtud de los motivos expuestos en el documento anexo, se considere la adopción de los Lineamientos Curriculares de la Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano, Unitrónico. La actualización del proyecto se motiva principalmente en la necesidad de actualización de dichos lineamientos, en virtud de la inteligibilidad del texto en los procesos de diseño curricular que se vienen adelantando para la renovación y solicitud de registros calificados de programas académicos, así como la relevancia de la presencia explícita de los Resultados de Aprendizaje como eje fundamental de las acciones curriculares. El Consejo Académico considera viable la actualización y recomienda al Consejo Superior considerarla y adoptarla, se envía adjunto a esta comunicación el proyecto de acuerdo y la versión terminada del documento en cuestión.

Sin otro particular.



ORIOI JIMÉNEZ SILVA
Presidente Consejo Académico



JUAN CAMILO GAMEZ PORRAS
Secretario Consejo Académico