



ACUERDO No. 02 -19
26 de abril de 2019

Por el cual se aprueba el PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL "Un Nuevo Desafío" 2019-2025.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ÁREVALO "UNITECNAR" en usos de sus facultades legales y estatutarias, y

CONSIDERANDO

Que las instituciones de Educación Superior tienen la responsabilidad social de formar a las personas de acuerdo a las necesidades socio-económicas del entorno y para ello deben definir directrices que orienten la administración de la academia.

Que el periodo para el cual estaba definido el PEI se cumplió, exigiendo la reestructuración del mismo.

Que en la institución, con la orientación de la Vicerrectoría Académica y la oficina de Planeación, se realizaron actividades con la participación de la comunidad académica para definir las directrices que deben orientar el PEI que permita su operatividad. En consecuencia,


ACUERDA:


ARTICULO PRIMERO: Aprobar y adoptar *PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL, "Un Nuevo Desafío" 2019-2025*

ARTÍCULO SEGUNDO: Hace parte integral del presente acuerdo el texto del Proyecto Educativo Institucional "Un Nuevo Desafío 2019 – 2025".

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

Dado en Cartagena de Indias, D. T. y C. a los veintiséis (26) días del mes de abril de dos mil diecinueve (2.019)


SANDRA TRUJILLO VELEZ
Presidente


MARIA MERCEDES VILLALBA PORTO
Secretaria General y Jurídica

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO (UNITECNAR)



UNITECNAR
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO

Proyecto Educativo Institucional *Un Nuevo Desafío*

Cartagena, Julio de 2019



**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO
UNITECNAR**

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

“Un Nuevo Desafío”

DIONISIO VÉLEZ WHITE
Rector

DIONISIO FERNANDO VÉLEZ TRUJILLO
Vicerrector General

CLARA INÉS SAGRE HERNÁNDEZ
Vicerrectora Académica

LIBIA MARTÍNEZ SEVERICHE
Vicerrectora Administrativa y Financiera

ALEJANDRO JARAMILLO
Vicerrector de Desarrollo Institucional

CARLOS GRANADILLO VÁSQUEZ
Vicerrector de Calidad Institucional

MARÍA MERCEDES VILLALBA PORTO
Secretaria General y Jurídica

OLGA PATRICIA GUERRA MEDINA
Directora de Planeación



DIRECTIVAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS

LIBIS VALDEZ CERVANTES
Decana de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería

AMAURY MUÑOZ VERGARA
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas

JOSÉ LUIS OSORIO GALVIS
Decano de la Facultad de Ciencias Sociales

JOHON GUTIÉRREZ JARABA
Director del Centro de Investigación

EDUARDO GONZALEZ SÁNCHEZ
Directora del Centro de Proyección Social

MARCO CHICO RUIZ
Director del Centro de Ambientes Virtuales de Aprendizaje

INDIRA CRUZ RESTREPO
Directora de Promoción, Mercadeo y Comunicación

GINA DEL CARMEN CONTRERAS PERALTA
Directora de Bienestar Institucional

ERICA BENAVIDEZ SERRANO
Directora Financiera

SINDY PAOLA MEDRANO CÁRDENAS
Directora de Talento Humano

ALEXANDER GALLARDO TORRES
Director de Tecnologías y Sistemas de Información

FEDERICO JARAMILLO VÉLEZ
Director de Infraestructura y Recursos Educativos

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	8
1. ANTECEDENTES, RESEÑA HISTÓRICA	10
2. NATURALEZA Y REFERENTES INSTITUCIONALES.....	14
2.1. NATURALEZA	14
2.2. VISIÓN	14
2.3. MISIÓN	14
2.4. PRINCIPIOS	14
2.5. VALORES.....	15
2.6. OBJETIVOS INSTITUCIONALES	16
2.6.1. Función Docencia	16
2.6.2. Función Investigativa.....	17
2.6.3. Función Proyección Social	18
2.6.4. Calidad Institucional	19
2.6.5. Ambientes Virtuales de Aprendizaje	19
2.6.6. Relaciones Nacionales e Internacionales	20
2.6.7. Administración	21
2.6.8. Bienestar Institucional.....	21
3. REFERENTES CONCEPTUALES.....	23
3.1. ENSEÑANZA DIFERENCIADA.....	23
3.2. CURRÍCULO	25
3.2.1. Flexibilidad	26
3.2.2. Interdisciplinariedad.....	31
3.2.3. Internacionalización	34
3.2.4. Competencias.....	35
3.2.5. Evaluación del Aprendizaje	37
3.3 FORMACIÓN INTEGRAL.....	38
3.4 APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.....	39
3.5 DIDÁCTICA	40
3.5.1. Metodología de la Enseñanza:	43
3.5.2. Técnicas pedagógicas	44
3.5.3. Herramientas pedagógicas.....	44
3.6 AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE	45
3.7 BILINGÜISMO	45
3.8 PROTAGONISTAS DEL PROCESO FORMATIVO.....	46
3.8.1 El Profesor	47
3.8.2 El estudiante.....	49
3.9 LA INVESTIGACIÓN	49
3.10 LA PROYECCIÓN SOCIAL.....	50
3.11 EL BIENESTAR INSTITUCIONAL	50
3.12 EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EDUCACIÓN VIRTUAL	51
3.12.1 Fundamentación Psicopedagógica de la Educación a Distancia y Virtual.....	52
3.12.2 Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)	52
3.13 DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN	54
3.14 EVALUACIÓN INSTITUCIONAL	54
4. MODELO PEDAGÓGICO	57
4.1. PROPÓSITOS	57
4.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL MODELO PEDAGÓGICO UNITECNARISTA	57
4.3. ESTRUCTURA DEL MODELO PEDAGÓGICO	60
4.3.1. Categorías del Aprendizaje	60



4.3.2. Procesos del Aprendizaje.....	61
4.3.3. Estrategias de Atención al Estudiante	61
4.4. ESTRUCTURA CURRICULAR	62
4.5. EL MODELO PEDAGÓGICO Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL	64
4.5.1. Criterios orientadores para la modalidad de educación a distancia y virtual:.....	65
4.5.2. Ambientes Virtuales de Aprendizaje	66
4.5.3. Momentos didácticos de la tutoría	67
5. GESTIÓN ACADÉMICO - ADMINISTRATIVA.....	70
5.1. ESTRUCTURA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA.....	70
5.2. POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS	73
5.2.1. Políticas de Administración y Gestión	73
5.2.2. Políticas de Docentes	74
5.2.3. Políticas de Estudiantes.....	75
5.2.4. Políticas de Autoevaluación y Autorregulación	76
5.2.5. Políticas de Asignación de Recursos Presupuestales	77
5.2.6. Políticas de Financiación Institucional.....	78
5.2.7. Políticas de Crédito Estudiantil.....	78
5.2.8. Políticas de Planta Física.....	79
5.2.9. Políticas para Recursos de Apoyo Académico	80
5.2.10. Políticas de Biblioteca.....	81
5.2.11. Políticas de Infraestructura Tecnológica	82
5.3. POLÍTICAS ACADÉMICAS.....	83
5.3.1. Políticas y Lineamientos Pedagógicos	83
5.3.2. Políticas de Formación Integral	83
5.3.3. Políticas de Formación Basada en Competencias	84
5.3.4. Políticas del Currículo	85
5.3.5. Políticas de Créditos Académicos	86
5.3.6. Políticas de Lectura, Comunicación Oral y Escrita	88
5.3.7. Políticas de Evaluación Académica.....	89
5.3.8. Políticas de Educación a Distancia y Virtual	90
5.3.9. Políticas de Revisión Curricular (Creación, Renovación, Modificación, Ampliación, Supresión de Programas Académicos)	94
5.3.10. Políticas de Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	95
5.3.11. Políticas de Investigación	96
5.3.12. Políticas de Proyección Social y Extensión	98
5.3.13. Políticas de Egresados	99
5.3.14. Políticas de Internacionalización	99
5.3.15. Políticas de Bienestar Institucional.....	100
6. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PEI.....	102
BIBLIOGRAFÍA	104



PRESENTACIÓN

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, evoluciona para dar respuesta a la dinámica social y económica del contexto local, regional y nacional, orientando su quehacer a la formación de profesionales con capacidades y actitudes necesarias para desempeñarse en un contexto globalizado y en donde la investigación es concebida como una actividad que propicia la generación de nuevos conocimientos para contribuir al desarrollo de una sociedad.

El Proyecto Educativo Institucional – PEI se propone para responder en forma adecuada y apropiada a los requerimientos de una Institución Universitaria a la luz de las disposiciones establecidas para ellas en el Decreto 1075 del 26 de Mayo de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, especialmente en la **PARTE 5. REGLAMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR** y a lo dispuesto en el Art. 73 de la Ley 115 de 1994. De esta manera, el PEI se convertirá en el instrumento orientador de la gestión académico-administrativa y será sometido a revisiones periódicas de tal manera que se garantice su revisión y actualización acorde con las necesidades del contexto.

El Proyecto Educativo Institucional ha sido denominado **“Un Nuevo Desafío”**. Esta propuesta surge de un ejercicio participativo realizado con personal del orden administrativo y académico, en donde se proponen y argumentan varias opciones y **“Un Nuevo Desafío”** es seleccionado de entre varios nombres sugeridos porque hace alusión a un nuevo camino que propone nuevos objetivos y metas y en donde cada miembro de la comunidad académica juega un papel importante para el logro de los mismos. Se asume entonces el compromiso institucional y social de avanzar en el proceso de maduración y consolidación académica al pasar de Institución Tecnológica a Institución Universitaria con todos los retos que ello implica en todas las dimensiones institucionales.

Este documento se convierte en el documento orientador del quehacer académico institucional y será sujeto a la revisión y actualización requerida con base en la dinámica económica, social y empresarial de un contexto cada vez más globalizado y propendiendo siempre por el mejoramiento continuo de cada uno de los procesos académicos y administrativos de la Institución.

Dionisio Vélez White
Rector



INTRODUCCIÓN

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) es la base de toda gestión académica-administrativa por lo que debe ser coherente con las exigencias que genera la dinámica de la ciencia y la técnica, reflejada en el contexto y la dinámica social, política, económica y cultural a nivel regional, nacional e internacional, así como en los adelantos tecnológicos y de las comunicaciones y la internacionalización del conocimiento. Es así como la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, estructura su Proyecto Educativo Institucional – PEI donde se definen los lineamientos académicos, investigativos, de proyección social, de Bienestar y de internacionalización, así como la apropiación de las tecnologías como herramienta pedagógica mediadora en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Todo lo anterior enmarcado en las políticas y lineamientos orientados al mejoramiento continuo de los procesos académicos y de los procesos administrativos que apoyan la gestión educativa y formadora de la Institución.

El presente PEI, período 2019 – 2025, denominado **Un Nuevo Desafío**”, es el resultado de la concertación de los estamentos que integran la comunidad académica institucional así como de su apreciación y apropiación de la calidad, la que es vista como un proceso intrínseco al quehacer académico y a los retos que presupone el cambio de carácter como Institución Universitaria. También se han tenido en cuenta los resultados de procesos de autoevaluación institucional y de evaluaciones externas realizadas por pares académicos, toda vez que ellos retroalimentan la actividad académica institucional y se constituyen en un elemento esencial en la proyección que se tiene en el propósito de trascender a Institución Universitaria.

En este Proyecto Educativo se consideran aspectos teleológicos, sistema de gestión (estructura académico administrativa), recursos pedagógicos y didácticos, políticas académicas y administrativas que caracterizan el entorno de UNITECNAR y su interrelación con el contexto regional, nacional e internacional para que estos lineamientos permitan la coherencia, calidad y pertinencia de la enseñanza y del aprendizaje institucional basado en un modelo pedagógico cognitivo – social y en un clima de bienestar para quienes hacen parte de la Comunidad Unitecnarista.

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) de UNITECNAR, está integrado por seis capítulos, así:

En el Capítulo I se hace una breve reseña histórica institucional para contextualizar al lector en el recorrido y la evolución que ha tenido la Institución desde sus Inicios y en el Capítulo II se describe la naturaleza así como los referentes institucionales que orientan el quehacer institucional.



El Capítulo III describe el marco conceptual en que se apoya el modelo pedagógico, constituyéndose en la directriz de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la institución.

El Capítulo IV, se describe el Modelo Pedagógico Unitecnarista que propende por un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la interacción de las concepciones pedagógicas cognitiva y social, y apoyado en una infraestructura tecnológica y de conectividad, atendiendo las exigencias actuales en cuanto a la utilización de las TIC como herramienta pedagógica para formar personas con capacidades coherentes con los propósitos establecidos en la Misión, para concretar la Visión, en un marco de principios y valores enunciados en el capítulo anterior.

En el Capítulo V se define la estructura académico administrativa en que se apoya la institución así como las políticas que orientan el quehacer institucional en lo académico y administrativo.

Por último, el Capítulo VI hace referencia al sistema de seguimiento y evaluación del Proyecto Educativo.

1. ANTECEDENTES, RESEÑA HISTÓRICA

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo (UNITECNAR), tiene sus orígenes en la Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo – TECNAR, la cual fue creada en 1984 por cinco personalidades cartageneras destacadas en el campo de la educación, la empresa y los sectores exportador y agropecuario, a quienes los motivó el compromiso y el deseo de contribuir al desarrollo de su comunidad con la seguridad de que la educación es la estrategia más idónea para lograrlo.

En ese momento Cartagena, y en general la Región Caribe Colombiana, se caracterizaba por tener una oferta educativa deficitaria en el nivel pos secundario y, en especial, en los niveles técnico profesional y tecnológico.

En cuanto a la demanda laboral, se requería de un recurso humano más capacitado para responder al crecimiento del sector industrial y de servicios que crecía día a día. Además, la necesidad de atender a la expansión de la población de bachilleres, como consecuencia del cambio cultural en lo referente a la educación, puesto que se vislumbraba como un instrumento de superación, es decir, comienza a ser vista como una inversión para mejorar la calidad de vida.

Esta intención, la de crear una Institución de Educación Superior, se concreta el 30 de Abril de 1984, mediante Escritura Pública N° 756 de la Notaría Segunda de la ciudad de Cartagena, y nace la Fundación, de carácter privado, con el nombre de Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo (TECNAR), con domicilio en el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar, República de Colombia. Se le asigna este nombre en homenaje a Don Antonio De Arévalo, Ingeniero Militar, quien llega a Cartagena, el 29 de noviembre de 1742, con el propósito de reconstruir las fortificaciones destruidas por el ataque del Almirante Vernon. Es importante anotar su participación en la construcción y recuperación de obras tales como las Baterías Colaterales del Castillo San Felipe de Barajas, La Escollera de la Marina, el Dique que hoy es llamado inexactamente "Escollera", el cual cierra la bahía entre Bocagrande y Tierra Bomba, así como también los edificios militares conocidos como Las Bóvedas.

La actividad académica de TECNAR ha estado enmarcada en los principios y aspectos legales definidos por la Constitución Política de 1991, por la Ley 30 de 1992, la Ley 115 de 1994, la Ley 749 de 2002, la Ley 1188 de 2008 y en toda la reglamentación de la Educación Superior en Colombia, que actualmente se encuentra compendiada en el Decreto Único 1075 de 2015.

La Institución inicia labores, en una casa colonial en el tradicional barrio de Manga en la ciudad de Cartagena, con el Programa de Tecnología en Administración Naviera y Portuaria con 22 estudiantes, en el Segundo Semestre

de 1985. Al año siguiente, 1986, se crean dos nuevos Programas tecnológicos: Administración Agropecuaria y Construcción de Obras Civiles. Estos Programas los aprueba el ICFES por Resolución 3280 del 23 de diciembre de 1988. Cuatro años más tarde –1992– establece convenio con el Instituto Tecnológico Pascual Bravo para desarrollar en Cartagena el programa de Tecnología en Electrónica.

En 1993, de acuerdo con la Ley 30 de 1992, son aprobadas las Tecnologías en Sistemas, Contabilidad Sistematizada, Diseño de Modas y Textil, Gestión Empresarial y de Negocios, Administración de la Producción e Instrumentación y Controles Industriales.

En el año 1994, se firma un convenio con la Corporación Universitaria de la Costa -CUC- para adelantar, en la Fundación, las carreras universitarias de Administración de Empresas y Derecho. También, en ese mismo año, se firma convenio con la Corporación Universitaria del Caribe –CECAR-, para ofrecer el Programa de Contaduría Pública.

El Consejo Académico de la Institución decide, en el año 1999, que deben revisarse los currículos de los diferentes Programas Tecnológicos, teniendo en cuenta parámetros tales como:

- Nuevas expectativas de los bachilleres.
- Tendencias actuales (año 1999) del desarrollo social y económico.
- Creciente importancia de la dimensión ambiental en el contexto contemporáneo.
- La integración económica, política, cultural y social del mundo como consecuencia de las comunicaciones y su notable impacto en Latinoamérica, lo cual induce a una diversificación de la oferta educativa.

Lo anterior conllevó a la necesidad de modificar la denominación académica de algunos de los programas para que existiera coherencia entre éstos y el plan de estudios, así:

- Gestión Empresarial y de Negocios por Administración y Finanzas.
- Administración de la Producción por Administración Industrial.
- Administración Agropecuaria por Administración Ambiental y de los Recursos Naturales.
- Instrumentación y Controles Industriales por Electrónica y Controles Industriales.

En ese mismo año, en el segundo semestre, se presenta ante el ICFES la propuesta de un nuevo Programa: Tecnología en Salud Ocupacional, el cual es notificado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES- el

3 de mayo de 2000.

En el Segundo Semestre del año 2000 es notificado al SNIES el programa de Tecnología en Electrónica y Telecomunicaciones; además, la Fundación amplía el convenio con la Corporación Universitaria de la Costa –CUC-, lo cual permitió presentar ante el ICFES la solicitud para ofrecer el Programa Profesional de Ingeniería de Sistemas.

En el Primer Semestre del año 2001 se establece convenio con la Corporación Universitaria Remington y se solicita al ICFES la apertura de los Programas Universitarios: Ingeniería Administrativa y de Finanzas y Contaduría Pública, dado que el convenio con CECAR había finalizado. Con esta misma Institución se le solicita al ICFES la apertura del Programa Académico, a nivel de Postgrado, de la Especialización en Gerencia de Informática y de Revisoría Fiscal.

En el año 2007 se concede acreditación de alta calidad, otorgada por el Consejo Nacional de Acreditación, al programa de Tecnología en Sistemas mediante Resolución 1229 del 16 de marzo de 2007, la cual fue renovada el 18 de mayo de 2012 mediante Resolución No. 5463 y nuevamente renovada el 24 de Agosto de 2017 Mediante Resolución No. 16738, por 6 años.

En el año 2007 también se obtuvo la acreditación del programa Técnica Profesional en Computación mediante Resolución 3768 de Julio 05 de 2007, la cual fue renovada el 1 de junio de 2012 mediante Resolución No. 6023 de 2012 y volvió a renovarse con la Resolución No. 01438 del 3 de febrero de 2017 por 6 años.

En el año 2008 se concede acreditación de alta calidad otorgada por el Consejo Nacional de Acreditación al programa de Tecnología en Gestión Naviera Portuaria, mediante Resolución No. 8182 de 2008.

En el año 2009 se realiza un convenio con la Alcaldía de Cartagena, el Ministerio de Educación Nacional y el ICETEX, para participar en los CERES Distritales y, posteriormente, 2010, en la alianza de los CERES departamentales para ofrecer los programas en la modalidad a distancia: Tecnología en Gestión Naviera y Portuaria, Tecnología en Contabilidad Sistematizada y Técnica Profesional en Computación, en los municipios de Turbaco, Mompox, María Labaja, Villanueva, Talaigua y Simití. También, en el año 2012 ingresa a los CERES, organizado en el Departamento del Atlántico denominado CEDIES.

El 4 de Abril de 2009 se recibe por parte de Bureau Veritas Certification (BVQi) la Certificación bajo los criterios de la NTC ISO 9001:2000 en la Gestión de sus procesos administrativos y operativos que contribuyen al mejoramiento continuo y al desarrollo de las actividades académicas, la cual ha sido renovada y

se conserva a la fecha.

El 06 de Agosto de 2010 se acredita con alta calidad, por parte del Consejo Nacional de Acreditación, el programa de Tecnología en Contabilidad Sistematizada, mediante Resolución 6811 de 2010.

El 19 de Octubre de 2010 se recibe por parte de FENALCO SOLIDARIO, Certificado en Responsabilidad Social, como reconocimiento por las actividades desarrolladas en las distintas áreas de interés (Medio Ambiente, Estado, Comunidad y Sociedad, Clientes y Consumidores, Empleados, Proveedores y Competencia). Esta certificación se ha venido renovando ininterrumpidamente cada año.

El 06 de Agosto de 2010 se acredita con alta calidad, por parte del Consejo Nacional de Acreditación, el programa de Tecnología en la Salud Ocupacional mediante Resolución No. 6810 de 2010 la cual fue renovada mediante Resolución No. 27498 del 6 de diciembre de 2017 por 4 años.

El 23 de Noviembre de 2012, mediante Resolución No. 15230 del Ministerio de Educación Nacional, se recibe la acreditación Institucional de alta calidad por recomendación del Consejo Nacional de Acreditación, la cual se encuentra actualmente en proceso de renovación.

En el año 2016 se incluye en el Plan de Desarrollo Institucional, en el Área Estratégica de Calidad Institucional el Programa de Fortalecimiento de la Gestión Académico-Administrativa, con el objeto de asegurar procesos académicos y administrativos acordes al desarrollo institucional y a las necesidades del entorno regional, nacional e internacional, todo esto con el objeto de preparar a la institución para el cambio de carácter académico institucional.

El Cambio de carácter académico institucional obedece entonces a los avances que ha tenido la institución tanto en lo académico como en lo investigativo, el reconocimiento y posicionamiento a nivel local y regional, la madurez de sus procesos administrativos los cuales están definidos y certificados bajo los criterios de la norma internacional ISO-9001:2008 desde el año 2009 y la proyección social y comunitaria reflejada en la certificación en Responsabilidad Social Empresarial otorgada por FENALCO Solidario desde el año 2010. Todo esto sumado al querer de la comunidad académica unitecnarista y a la experiencia institucional en la oferta de programas universitarios en convenio con Instituciones Universitarias reconocidas a nivel regional y nacional durante más de 20 años.

2. NATURALEZA Y REFERENTES INSTITUCIONALES

2.1. NATURALEZA

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, es una Institución de Educación Superior de carácter privado que tiene su domicilio principal en el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar, República de Colombia, que podrá actuar en otros municipios o ciudades del país, previo cumplimiento de los requisitos legales y estatutarios.

2.2. VISIÓN

En el año 2025 la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo será reconocida por la calidad y pertinencia de su oferta académica, la proyección nacional e internacional de sus procesos académicos y administrativos, y la formación integral de profesionales con capacidades y actitudes para atender con responsabilidad social las necesidades de desarrollo sostenible de la región y el país.

2.3. MISIÓN

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR es una Institución de Educación Superior de carácter privado que, en un ambiente de convivencia, conciliación y pluralismo, armoniza la docencia, la investigación y la proyección social, contribuyendo con calidad a la formación integral de los profesionales que requiere el entorno globalizado.

2.4. PRINCIPIOS

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo - UNITECNAR forma ciudadanos fundamentándose en los siguientes principios y valores:

- **LIBERTAD:** El proceso de formación está cimentado en el libre pensamiento y el pluralismo ideológico, para propiciar un ambiente en la comunidad académica de libertad de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.
- **EDUCAR CON EXCELENCIA:** Propende por la calidad de la enseñanza que permita construir una comunidad académica con pensamiento crítico, reflexivo, participativo, responsable y comprometido con los problemas de la sociedad y capaz de presentar soluciones innovadoras.
- **IDENTIDAD CULTURAL:** Concebida como la actitud para participar y fomentar la conservación y difusión de las expresiones culturales que

caracterizan a las personas del Caribe Colombiano, respetando las particularidades de otras formas culturales existentes.

- **EDUCAR EN DEMOCRACIA:** Se interpreta como la acción que ejerce libremente el consenso y el disenso, el respeto a los demás, el trabajo en equipo, el manejo de los conflictos y diferencias a través del diálogo.
- **FLEXIBILIDAD:** Entendida como la forma de impartir la enseñanza fundamentada en estructuras, métodos y procesos académicos que generen creatividad, innovación y apertura de criterios en los estudiantes para que respondan a los cambios permanentes del mundo.
- **AUTONOMÍA:** Condición que implica capacidad para elaborar su propio proyecto de vida respetando los derechos de los demás.
- **RESPONSABILIDAD SOCIAL:** Compromiso que tiene la Institución con el medio, de realizar actividades y proyectos que apunten al beneficio tanto de los estudiantes como de la sociedad en general, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida en la comunidad que recibe su influencia.
- **PERTINENCIA:** La capacidad de responder a las necesidades reales y demandas de la sociedad.

2.5. VALORES

- **HONESTIDAD:** La formación moral de una persona se mide con este valor e implica una adecuada comprensión de sí misma y de sus propias cualidades en la búsqueda de alcanzar la transparencia en sus actos.
- **TOLERANCIA:** Es la condición humana que le permite al ser humano entender que no existen verdades absolutas, facilitándole la comprensión de los problemas y la manera de actuar de sus semejantes y dándole la capacidad de poder vivir bien en comunidad y fomentar la convivencia entre las personas.
- **RESPONSABILIDAD:** Uso adecuado de la autonomía personal frente al cumplimiento de sus deberes y funciones sin menoscabo de los derechos de los demás. Capacidad de reconocer y aceptar la consecuencia de los propios actos.
- **PERSEVERANCIA:** Tenacidad para el logro de las metas individuales y colectivas. No es suficiente empezar; hay que trabajar, accionar y perseverar.

- **PERTENENCIA:** Capacidad de la persona para respetar, servir, defender y amar todo aquello en lo que participa y hace parte de su vida y que le hace sentir y entender que hace parte de una comunidad y/o proyecto.
- **SOLIDARIDAD:** Es un valor que le permite al ser humano integrarse y trabajar en un fin común, generando bienestar y un ambiente de convivencia que propicia el desarrollo.
- **RESPECTO:** Es el reconocimiento, la aceptación y el aprecio de las cualidades y derechos del prójimo. Es la atención y consideración a los intereses y sentimientos del otro.
- **COMPROMISO CIUDADANO:** Es la participación cívica, política y social del individuo, en la comunidad de la cual forma parte. Implica el ejercicio de sus derechos y deberes como miembro de una sociedad.

2.6. OBJETIVOS INSTITUCIONALES

UNITECNAR acoge en su totalidad los objetivos planteados en el art. 6 de la Ley 30 de 1992 y define, para su operación, objetivos específicos orientados al quehacer académico y administrativo en procura de garantizar un proceso formativo adecuado, pertinente y contextualizado a las necesidades del entorno.

2.6.1. Función Docencia

- Estimular y favorecer la reflexión permanente, que permita al estudiante dominar habilidades del pensamiento e incorporar métodos apropiados para facilitar procesos de interacción social, comunicación, colaboración, y participación entre los diferentes actores de la gestión educativa en las actividades de investigación, enseñanza, aprendizaje y proyección social.
- Propiciar y estimular la formación integral y armónica del profesor, para que ejerza la docencia como una profesión y eje articulador de la investigación y de la proyección social que contribuye a mejorar las condiciones de vida de las personas con responsabilidad ética y compromiso social.
- Propender por un proceso de enseñanza y aprendizaje basado en la aplicación del modelo pedagógico institucional, para asegurar la formación integral del estudiante permitiéndole ser emprendedor, innovador, competitivo en el mercado laboral y solidario como persona en un escenario globalizado.
- Promover escenarios que permitan la interacción con el contexto, que contribuya a la definición y actualización de currículos académicos pertinentes para responder a las necesidades del entorno y a la construcción de cohesión social coadyuvando en la conservación y protección del medio ambiente y al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

- Formar ciudadanos con competencia en el manejo de situaciones y prácticas fundamentadas en la ciencia y la tecnología; habilidades y capacidades para aplicar los conocimientos en la solución de problemas que afecten el progreso del país, propiciando espacios para un aprendizaje individual y significativo, que integre herramientas y recursos TIC.
- Generar condiciones propicias para el aprendizaje significativo y permanente, para garantizar la pertinencia y flexibilidad de los diseños curriculares de los diferentes programas académicos, de manera que los egresados de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo UNITECNAR, sean reconocidos por su óptimo desempeño, por parte del sector productivo público y privado, en el ámbito local, nacional e internacional.
- Garantizar la calidad de los procesos educativos de los programas de pregrado, posgrado, a Distancia y virtuales, a través de políticas y lineamientos que permitan mejorar y fortalecer su desarrollo, teniendo en cuenta las normas vigentes a nivel nacional.

2.6.2. Función Investigativa

- Desarrollar con efectividad procesos de formación para la investigación, innovación y creación artística y cultural, encaminados al fomento del espíritu crítico y la creación y que aporten al conocimiento científico y el desarrollo cultural en todo su entorno de influencia.
- Desarrollar políticas y estrategias relacionadas con el reconocimiento de la importancia de introducir a los estudiantes en las dinámicas de generación y apropiación de conocimiento, aplicables de manera diferenciada en los diversos niveles educativos.
- Promover la capacidad de indagación y búsqueda, y la formación del espíritu investigativo, creativo e innovador que favorezca en el estudiante una aproximación crítica y permanente al estado del arte en el área del conocimiento de los programas académicos, que permita potenciar el pensamiento autónomo, permitiéndole formular problemas de conocimiento y de alternativas de solución, así como la identificación de oportunidades.
- Fomentar y consolidar la cultura investigativa por parte de los estudiantes, desde los planes curriculares, a través del desarrollo de núcleos problémicos que permitan dar respuesta a interrogantes asociados a las áreas disciplinares, y ampliar la accesibilidad de estudiantes con vocación e interés hacia la investigación y el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo frente a los problemas del entorno y la sociedad.
- Desarrollar políticas claras que demuestren un compromiso explícito con la investigación, innovación y creación artística y cultural, las cuales incluyan el fomento y la evaluación de la actividad investigativa de los profesores, la difusión de su producción científica, el apoyo a proyectos y la definición de una estructura organizacional para la actividad investigativa de acuerdo a la misión institucional.

- Implementar acciones para la generación y fortalecimiento de las relaciones con otras instituciones en el mundo, que aseguren el trabajo colaborativo de los grupos de investigación de la institución con redes y comunidades científicas internacionales.
- Promover el fomento del emprendimiento y la Innovación como eje transversal para el desarrollo de procesos empresariales desde los programas, generando competencias que permitan futuros focos de desarrollo, a través del ejercicio profesional de nuestros egresados.
- Posicionar y visibilizar la investigación institucional, mediante comunicación científica a través de medios institucionales y externos, generando alto impacto de difusión acorde a requerimientos nacionales e internacionales.

2.6.3. Función Proyección Social

- Fortalecer las relaciones con los diferentes sectores de la sociedad: económico, gobierno para la creación de espacios en donde el estudiante y el egresado desarrolle las competencias laborales articulando la teoría con la práctica.
- Propiciar, desde las relaciones con los sectores de la sociedad, la articulación de las funciones de investigación, docencia y proyección social, identificando problemas y necesidades socioeconómicas y la solución de los mismos, para asegurar la formación integral del estudiante, basado en una cultura de emprendimiento.
- Realizar seguimiento y acompañamiento al egresado con el fin de proponerle acciones orientadas al logro de su inserción laboral aportando a su posicionamiento en el ámbito empresarial como fuente de talento humano especializada y competente.
- Fortalecer la relación de los egresados con la institución facilitando su participación en procesos y proyectos institucionales que permitan apoyar su desarrollo y crecimiento y que de la misma manera, permita a través de procesos de retroalimentación, mejorar las políticas institucionales, potencializar nuestras fortalezas y encontrar oportunidades de mejora.
- Establecer las relaciones con las empresas, organizaciones, entidades públicas y privadas, para promover espacios de construcción colectiva que permitan el desarrollo de proyectos y programas conjuntos que den solución a sus problemas y generen impacto social y de desarrollo sustentable para la región y el país.
- Garantizar la gestión de recursos a través del trabajo colaborativo con organismos y entidades públicos y privados, del orden local, regional, nacional e internacional, mediante una oferta de servicios que permitan, desde la extensión, apalancar procesos relacionados con las funciones de Docencia, Investigación, Proyección Social.

2.6.4. Calidad Institucional

La Calidad en UNITECNAR es visionada desde dos frentes: El académico que es la razón de ser de la institución y el administrativo que aporta todos los procesos de apoyo a la academia, razón por la cual los objetivos de calidad institucional se clasifican y esbozan desde estas dos ópticas:

a. Calidad en lo Administrativo

- Propender por la aplicación de un sistema de Gestión de Calidad (SGC) que garantice una gestión administrativa eficiente y efectiva para el desarrollo de la actividad misional de la Institución.
- Fortalecer la implementación de un Sistema de Responsabilidad Social Universitaria que oriente la relación institucional con su entorno.
- Definir un sistema de gestión administrativo que garantice las condiciones apropiadas para garantizar un desempeño académico y administrativo apropiado y en condiciones de confort y amigable con el medio ambiente.

a. Calidad en lo Académico

- Propender por un proceso de autoevaluación permanente para garantizar las condiciones de calidad requeridas para la oferta de programas académicos de acuerdo a las necesidades del entorno.
- Asegurar una oferta académica pertinente y contextualizada a las necesidades del medio mediante la obtención y renovación de Registros Calificados para programas de pregrado (Técnicos, Tecnológicos y Universitarios) y postgrados (Especializaciones y Maestrías) en las modalidades presencial, a distancia y virtual.
- Fortalecer los procesos de autoevaluación institucional para asegurar el cumplimiento de los requisitos que contribuyan a la acreditación de alta calidad de los programas académicos.
- Motivar a la comunidad Unitecnarista a participar activamente en los procesos académicos y administrativos, de tal forma que todos se sientan copartícipes de los logros institucionales y se colabore con sentido de pertenencia, para asegurar el mejoramiento continuo en la búsqueda de la alta calidad académica.

2.6.5. Ambientes Virtuales de Aprendizaje

- Mantener actualizada la infraestructura de hardware y software, necesaria para garantizar una óptima implementación y utilización de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje y que permitan su inclusión en el contexto globalizado que caracteriza al mundo actual.

- Promover entre la comunidad académica la necesidad de apropiarse del uso de los adelantos de las TIC para que el fortalecimiento de la enseñanza asegure un desarrollo armónico de las habilidades, destrezas y actitudes en concordancia con los conceptos pedagógicos en que se apoya el modelo pedagógico Unitecnarista.
- Cualificar al colectivo docente en el uso de las herramientas TIC aplicadas a la educación, promoviendo así la producción de materiales mediatizados en ambientes virtuales los cuales motivan la interacción con los actores académicos Unitecnarista.
- Propender porque se incorporen metodologías y tecnologías actuales que garanticen la óptima utilización de los AVA, los OVA y la plataforma SPLAVIA, actualizando permanentemente los diversos materiales tecno pedagógicos, los contenidos de los programas ofertados de acuerdo con sus planes de estudio y los procesos de evaluación, buscando el acoplamiento perfecto con el modelo E-DREA.
- Vincular docentes nacionales e internacionales con alta cualificación y experiencia en EVA, AVA y OVA, que propicien la participación en redes y/o comunidades académicas que impulsen el desarrollo de los ambientes virtuales.

2.6.6. Relaciones Nacionales e Internacionales

- Diseñar el marco normativo de las relaciones regionales, nacionales e internacionales que debe poseer la comunidad Unitecnarista así como la definición de los lineamientos que aseguren la aplicación y el fortalecimiento de estas relaciones, para fortalecer las funciones de docencia, investigación y proyección social y de la Institución como un todo.
- Consolidar escenarios de cooperación interinstitucional que permitan el desarrollo y avance de la internacionalización del currículo y los procesos académicos, al interior de la institución, que favorezcan la integración a nivel internacional e intercultural con las instituciones de Educación Superior, como respuesta a los desafíos que impone la globalización.
- Garantizar los procesos de Movilidad Académica entrante y saliente de estudiantes, administrativos, docentes e investigadores a nivel regional, nacional e internacional, a través de programas y convenios de cooperación con instituciones y entidades públicas y privadas reconocidas, que permitan generar acciones de intercambio y transferencia de conocimiento con otras comunidades académicas.
- Fomentar el apalancamiento de recursos técnicos y financieros entre diversos actores del sistema nacional e internacional, para facilitar los procesos de desarrollo de actividades académicas y la ejecución de proyectos, de acuerdo a las necesidades institucionales.
- Consolidar escenarios de formación educativa con competencias internacionales, que permitan al estudiante el desarrollo de habilidades,

conocimientos y actitudes para enfrentarse laboral y educativamente a un mundo globalizado.

2.6.7. Administración

- Implementar un sistema de gestión que garantice la calidad en los procesos administrativos y académicos para fortalecer la viabilidad administrativa y financiera de la Institución.
- Garantizar que la planta física brinde las condiciones óptimas de funcionamiento para el desarrollo integral de las actividades académicas y administrativas
- Fortalecer los recursos educativos, fomentar un ambiente institucional agradable y asegurar una logística objetiva que creen las condiciones requeridas para asegurar la optimización de la gestión académica y administrativa.
- Asegurar la adecuación y pertinencia de todos los procesos administrativos mediante su revisión y autoevaluación, para garantizar el mejoramiento continuo institucional y la calidad de nuestros servicios.
- Desarrollar una plataforma tecnológica de acuerdo a las necesidades institucionales con el fin de optimizar los procesos académicos y administrativos de la Institución de una forma eficiente para garantizar el acceso a la información de forma sencilla y expedita.
- Garantizar las condiciones que favorezcan el buen clima y cultura organizacional de la Institución a través de la medición y la implementación de estrategias que influyan en la motivación, desempeño, bienestar y ambiente de trabajo con el fin de afianzar el sentido de pertenencia y compromiso del talento y potencial humano.
- Fortalecer la construcción, los procesos de análisis y divulgación de la información estadística como soporte para la toma de decisiones institucionales de gran alcance.

2.6.8. Bienestar Institucional

- Promover la construcción de condiciones que permitan el desarrollo personal y/o profesional de todos y cada uno de los miembros de la comunidad, para generar acciones que estimulen una adecuada interacción entre ellos.
- Fomentar la participación de la comunidad Unitecnarista en los programas y actividades culturales para propiciar la integración y la formación integral.
- Motivar la participación en las actividades deportivas y recreativas para promover “mente sana en cuerpo sano”.
- Diseñar y ejecutar programas direccionados a asegurar la permanencia de los estudiantes, a través de un acompañamiento personalizado, promoviendo el desarrollo de actitudes y aptitudes que les permitan subsanar las diferentes

situaciones, a través de la toma de mejores decisiones en materia de desarrollo personal y profesional.

- Desarrollar mecanismos para medir la satisfacción y percepción del estudiante con respecto al servicio que recibe, en aras de captar información que le permita retroalimentar sus procesos, buscando disminuir todas aquellas variables que afectan la prestación del mismo.
- Diseñar los mecanismos de comunicación e interacción con la comunidad académica Unitecnarista, de tal manera que se sientan partícipes y se visibilicen los procesos adelantados en lo académico y lo administrativo.

3. REFERENTES CONCEPTUALES

Para comprender el Proyecto Educativo Institucional y el Modelo Pedagógico de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, en este capítulo se describen los referentes conceptuales en los que se fundamentan. El Modelo Pedagógico Unitecnarista propende por una enseñanza diferenciada con un enfoque cognitivo social y consecuente con una educación que, en cualquiera de sus modalidades, presencial, a distancia y/o virtual, requiere del apoyo de la tecnología y de la comunicación para que sus resultados sean acordes con la dinámica que caracteriza a la ciencia y a la técnica permitiendo que en el proceso de enseñanza y aprendizaje se concrete, con mayor eficiencia, la internacionalización e interdisciplinariedad de un currículo flexible.

3.1. ENSEÑANZA DIFERENCIADA¹

La Enseñanza Diferenciada, es un concepto asumido por la Institución para responder a las características de la educación superior en Colombia, la cual puede ser secuencial o por ciclos, con el fin de atender a las necesidades de formación que se requieren para fortalecer la estructura económica y social del país y el desarrollo socioeconómico de la nación en un contexto cada vez más globalizado.

La educación superior en Colombia en pregrado está estructurada en tres niveles: Técnica Profesional, Tecnológica y Profesional Universitaria. Esta estructura tiene claramente definidos los alcances de formación académica para cada uno de los niveles identificados, de tal manera que se hace necesario replantear el proceso de enseñanza y aprendizaje, en los cuales el Profesor, como uno de los actores principales del mismo, asume un mayor compromiso lo que lo obliga a reflexionar sobre el ejercicio docente y las estrategias requeridas para que el estudiante desarrolle sus capacidades y actitudes en correspondencia con las competencias que tienen definidos dichos niveles de formación.

Esta propuesta educativa se ajusta a las características del contexto actual:

- Una economía basada en un mercado competitivo y globalizado en el que el ser humano es el eje de todo proceso.
- El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, que requiere de personas capaces de aplicarlas en función de una gestión eficiente y con resultados que contribuyan a retroalimentar la ciencia para perfeccionar la técnica, e innovar en la tecnología, cumpliendo los tres pasos o fases esenciales que son: Alfabetismo en TIC, Profundización del Conocimiento y Generación de Conocimiento.

¹ Fernández G. M. y otros. (2008). La Enseñanza Diferenciada: Una estrategia de calidad de la Fundación Tecnológica Antonio De Arévalo [TECNAR]. Cartagena. Ediciones Puma de Mompox.

- Las exigencias sociales incluyentes que propenden por la disminución de la desigualdad económica en la sociedad, lo cual requiere de personas con actitudes, principios y valores éticos que humanicen la aplicación de la ciencia y la tecnología.

Lo anterior exige una metodología de enseñanza que propicie la formación integral de las personas –docentes y estudiantes-, para lograr la articulación de las funciones de docencia, proyección social e investigación, en el ejercicio de la enseñanza, entendiendo la formación integral como el desarrollo armónico y sistémico de los siguientes aspectos:

- Una formación básica en Pedagogía y Didáctica, que permitirá utilizar el método más apropiado, coherente con las capacidades y actitudes que debe desarrollar el estudiante.
- Una formación básica en TIC, para utilizarlas como herramientas pedagógicas que dinamicen los procesos de enseñanza y aprendizaje en procura de formar personas capaces de vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento. En consecuencia, estudiantes y docentes deben hacer un uso adecuado y eficiente de las herramientas tecnológicas ya que, en un contexto educativo sólido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar competencias y al profesor a ejercer una mejor enseñanza.
- Desarrollo de competencias comunicativas en una segunda lengua, lo que facilitará la comprensión del desarrollo y la aplicación del área disciplinar, contribuyendo de esta manera a la internacionalización del conocimiento respectivo.
- Una comprensión del comportamiento socioeconómico y geopolítico que impera en el mundo, para entender y aplicar las consecuencias de la internacionalización del conocimiento en el proceso educativo.

La aplicación del concepto de **Enseñanza Diferenciada** implica que el profesor fortalezca su formación integral con un conocimiento relevante de:

- Ciencia, Técnica y Tecnología.
- La diferencia entre las competencias que deben desarrollar a nivel técnico profesional, nivel tecnólogo, nivel profesional universitario y posgradual.
- Los propósitos de los diferentes métodos de enseñanza para aplicarlos en forma coherente con las intenciones de formación de cada nivel.
- La utilidad de las herramientas pedagógicas de conformidad con los métodos de enseñanza le permite a los profesores ofrecer a sus estudiantes posibilidades, antes inimaginables para desarrollar

habilidades y destrezas que contribuyen al empoderamiento de los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC. Las simulaciones interactivas, los Recursos Educativos Digitales y Abiertos (REDA), los instrumentos sofisticados de recolección y análisis de datos son algunos de los muchos recursos

- Los alcances de formación en investigación, de conformidad con el nivel en que se encuentra matriculado el estudiante.

3.2. CURRÍCULO

El Currículo es entendido en la Institución como la organización abierta y flexible que orienta el proceso de enseñanza aprendizaje de los saberes y su aplicación; es interdisciplinariamente coherente con la cultura social e “indica las capacidades, los valores, los contenidos, los métodos - procedimientos que utiliza una sociedad determinada”², definición que está en concordancia con la expresada en la Ley 115 de 1994, capítulo 2, artículo 76:

“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 [PEI]”.

En el diseño curricular de los programas académicos se propende por asegurar un proceso de aprendizaje-enseñanza que propicie la formación integral de las personas, cimentado en los cuatro pilares de la educación señalados por Jacques Delors³:

- Aprender a conocer
- Aprender a ser
- Aprender a hacer
- Aprender a vivir con los demás.

Para concretar este propósito el diseño curricular menciona y explica las estrategias y herramientas que permiten que:

- El estudiante sea protagonista de su aprendizaje.
- El profesor sea un orientador de la integración de la cultura social e institucional.
- Los procesos de aprendizaje se encaminen hacia el cómo aprender lo que se aprende y qué sentido tiene.

² Román Pérez/Díez López. *Aprendizaje y Currículum. Didáctica Socio - Cognitiva Aplicada*. Madrid. Editorial EOS, 1994. p. 288.

³ Delors, J. *La educación encierra un tesoro*. Correo de la UNESCO, 1996. pp. 96 – 106.

- Dar prioridad al cómo aprender y el para qué aprender sobre el qué aprender.
- El desarrollo de competencias - capacidades, habilidades y destrezas, valores y actitudes -.
- El desarrollo de valores y actitudes como tonalidades afectivas del conocimiento y la cultura.
- La evaluación del aprendizaje como resultado de la evaluación formativa y sumativa.
- La evaluación de la enseñanza encaminada a motivar al profesor para que mire el ejercicio de la docencia como una profesión y sienta respeto por ella.

En consecuencia, el diseño del currículo deberá:

- Observar la visión, misión, objetivos y modelo pedagógico de la Institución y su coherencia con las necesidades del contexto y los fines de la educación en el entorno regional, nacional e internacional.
- Definir el qué, cómo, para qué y el por qué enseñar - aprender.
- Considerar las capacidades - destrezas y valores - actitudes como objetivos a lograr y a los contenidos y procedimientos como los medios para lograrlos.
- Establecer estrategias de enseñanza que desarrollen competencias cognitivas, comunicativas y afectivas requeridas para lograr la formación integral del estudiante.
- Incluir un sistema de evaluación para determinar los alcances del proceso y, de esta forma, poder retroalimentarlo.
- Identificar los recursos humanos, físicos y financieros que deben servir de soporte al proceso de aprendizaje-enseñanza.

El diseño del currículo de los programas académicos se caracteriza por su flexibilidad e interdisciplinariedad, está en concordancia con el desarrollo de la ciencia y la técnica, así como con la internacionalización del conocimiento y con las tendencias de las relaciones socio económicas y geopolíticas que se dan por la globalización que ha generado el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y la aplicación de las mismas como herramientas pedagógicas.

3.2.1 Flexibilidad

En la educación actual y, por consiguiente, en las instituciones de educación superior, se observa la tendencia hacia una flexibilidad curricular como estrategia para enfrentar los cambios permanentes de las tendencias económicas, sociales, políticas y culturales que caracterizan la época actual, conocida por algunos como “el siglo del conocimiento” por ser el ser humano, con unas

capacidades bien contextualizadas y conceptualizadas, quien orienta el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

La flexibilidad curricular en la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, está fundamentada en la teoría psicológica de la “flexibilidad cognitiva”⁴; su aplicabilidad en lo referente a los modelos pedagógicos (como teoría de la educación y práctica educativa) ofrece a los docentes y estudiantes una amplia gama de posibilidades y alternativas de enseñanza y aprendizaje.

Esta teoría es una nueva orientación, útil para la adquisición de conocimientos avanzados y dominios de aprendizaje más complejos, con gran aceptación entre la comunidad académica porque representa un elemento necesario concerniente al uso flexible del conocimiento preexistente y a su representación en forma diversa. Además, facilita la adquisición y estructuración de nuevos conocimientos y constituye una teoría integrada por el aprendizaje, la representación mental y la instrucción. Enfatiza en la importancia de un contenido curricular múltiple, transferible a diferentes contextos, de manera tal que el estudiante participe activamente en los procesos de construcción, apropiación y transferencia del conocimiento.

Un aspecto central de la teoría de la flexibilidad cognitiva es el que se refiere a la presentación de contenidos en diferentes períodos y de variadas maneras, con múltiples propósitos y objetivos para que el conocimiento pueda ser construido desde diversas perspectivas y utilizado en una amplia variedad de situaciones que provean un repertorio también amplio de alternativas de respuestas (no anticipadas ni previamente determinadas).

Los conocimientos complejos tienen muchos aspectos que deberán ser tratados con flexibilidad para ser significativamente contextualizados. En consecuencia, el conocimiento que será utilizado en un gran número de formas, tendrá también que ser organizado, pensado y representado mentalmente de maneras diferentes a la que sólo se utilizaba en aquellas situaciones similares a la situación inicial u original de aprendizaje.

Según esta teoría, es preciso elaborar currículos secuenciales con múltiples significados y utilizar modelos pedagógicos interconectados a los distintos componentes programáticos para que, apoyados en las relaciones establecidas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y en el procesamiento de la información por parte de los estudiantes, facilite la construcción flexible del conocimiento.

⁴ Spiro y otros. *Cognitive Flexibility Theory*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates. 1988.

La flexibilidad ofrece, pues, diversas perspectivas que el profesor puede abordar según su conveniencia y de acuerdo con el objeto y contenido de la asignatura, el nivel y las características del grupo de estudiantes y la confianza que él mismo vaya ganando a medida que se arriesgue a ensayar nuevos modelos. Igualmente, el estudiante tiene diversas posibilidades de construir su conocimiento de acuerdo con sus intereses.

La flexibilidad tiene que darse al considerar la estructura de los saberes disciplinares o profesionales y de las formas de estudiarlos; del plan de estudios (plan de formación) que orienta su implementación, de su ejecución y de los procesos llevados a cabo para evaluar tanto los aprendizajes como el currículo y el sistema total.

Desde la perspectiva y las características del contexto actual, en un sistema educativo, en un currículo flexible se debe, como afirman Angulo y Toro:⁵

- Propiciar la interdisciplinariedad, definiendo una estructura académico-administrativa adecuada y eficiente que la facilite y promueva.
- Suprimir las barreras entre facultades de ciencias y facultades profesionales, trascendiendo la interacción a la puramente de servicios en los niveles básicos de los planes de estudios profesionales.
- Eliminar las definiciones rígidas de las profesiones.
- Propiciar la integración de los estudios de pregrado con los estudios de postgrado, partiendo de las capacidades y competencias específicas del candidato para proseguir los estudios.
- Reducir al máximo la presencia del estudiante en el salón de clase para que éste pueda dedicar más tiempo a la biblioteca, los laboratorios o grupos de trabajo que conlleven experiencias de investigación, haciendo un uso adecuado y permanente de las TIC y de una segunda lengua.

La flexibilidad también puede materializarse en la estructura del currículo definiendo un núcleo básico o corpus básico y un componente flexible:

El Componente Básico contiene las unidades de organización curricular (asignaturas, módulos, núcleos, etc.,) que deben cursar todos los estudiantes matriculados en un programa de pregrado o posgrado y que son básicas e indispensables para la formación de un profesional, potencial miembro de una comunidad disciplinaria y profesional. Conviene aquí aclarar que procesos de integración como los de la Unión Europea y el Convenio Andrés Bello han llevado a acordar las denominadas troncales curriculares o contenidos curriculares

⁵ Angulo G., Carlos y Toro, José Rafael. *La Universidad "académicamente abierta" para la actual sociedad del conocimiento* -Congreso de Educación Superior, Desarrollo Global y Respuesta Nacional. Bogotá: Universidad de los Andes, 2001.

mínimos para las distintas profesiones que van consolidando estándares universales en la concepción de la profesión y en los procesos de formación profesional.

El Componente Flexible, por su parte, contiene las unidades de organización curricular que elige el estudiante de acuerdo con sus necesidades, intereses, problemas y aptitudes y le permite:

- Profundizar en un área o campo determinado del núcleo básico y ponerse en contacto con las tareas investigativas desarrolladas por los docentes, sin pretender ser una especialización temprana sino una fundamental y enriquecedora experiencia de trabajo. Estas unidades de organización curricular, en UNITECNAR son consideradas como Área de Énfasis.
- Conocer la realidad social, económica, política, cultural y ambiental, fundamentada en el dominio de la comunicación oral y escrita, lo cual se define en la Cátedra Unitecnarista con el objeto de contribuir al ejercicio competente de la profesión, a la formación integral del estudiante y a desarrollar características distintivas en sus egresados.
- La organización académica de la Institución Universitaria permitirá que los estudiantes de distintas profesiones y disciplinas puedan compartir cursos, seminarios y demás actividades académicas programadas.
- Conocer saberes propios de disciplinas y profesiones diferentes a las suyas y que, a juicio del estudiante, le posibilitan un abordaje multidisciplinar e interdisciplinario en problemas propios del ejercicio de su profesión o disciplina. Son estos los llamados Cursos Electivos, en el modelo Unitecnarista.

Toda propuesta curricular debe incluir la propuesta didáctica cuya implementación y ejecución puede hacer más o menos flexible el currículo. Es necesario garantizar que los planes de estudio (planes de formación) posibiliten el cambio hacia prácticas pedagógicas que sitúen el trabajo del estudiante en el centro del trabajo de formación; que logren una utilización más racional del tiempo de trabajo de estudiantes y profesores y que permitan que los estudiantes se comprometan más profundamente con el conocimiento. Proponer pedagogías más activas que permitan al estudiante mayor responsabilidad y autonomía y que a la vez le permitan el desarrollo de la competencia investigativa y le den mayor protagonismo en su formación y mayor posibilidad de tomar decisiones, es otra forma de propiciar flexibilidad curricular.

El énfasis en las estrategias de aprendizaje por descubrimiento y el empleo de métodos de enseñanza como el seminario investigativo, el estudio de casos, el aprendizaje basado en problemas, el método de proyectos, entre otros, posibilitan desaulizar (reducir al mínimo el tiempo transcurrido en las aulas) los procesos de

formación permitiendo al estudiante dedicar más tiempo a la biblioteca, a la consulta vía Internet, a los laboratorios, al trabajo de campo, a la consulta con especialistas, etc., y modificar el tipo de interacción de estudiantes y profesores para acercar a los primeros rápidamente a las formas de trabajo y comunicación propias de la academia, dando un lugar de privilegio al trabajo escrito y a las diversas formas de argumentación razonada. Como es lógico suponer, todo lo anteriormente expuesto obliga a revisar las formas de evaluación de las asignaturas y del trabajo del estudiante. Por último, podría decirse que la mejor garantía de flexibilidad curricular la otorga un adecuado y sistemático proceso de evaluación, seguimiento y autorregulación curricular.

En la búsqueda de concretar en forma dinámica la interacción de estudiantes y profesores se tienen las herramientas pedagógicas resultado de las tecnologías de la información y la comunicación ya que su aplicación le amplía el horizonte de la ciencia y su aplicación a los agentes del proceso de enseñanza y aprendizaje “profesor-estudiante” creando las condiciones de un trabajo en grupo interactivo que facilita la participación en la internacionalización del conocimiento.

En la identificación de los aspectos susceptible de flexibilizar en la educación superior es muy útil lo expuesto por el Dr. Mario Díaz Villa⁶, los cuales se describen en el siguiente cuadro:

INDICADORES
I. ACADÉMICOS
1.1 Organización académica (por Facultades, Centros, Departamentos, Áreas).
1.2 Movilidad de profesores entre facultades.
1.3 Movilidad de profesores entre grupos de investigación.
1.4 Programación académica (existencia de alternativas de fechas de iniciación y finalización de contenidos de formación con horarios alternativos).
1.5 Homologación de contenidos entre Programas internos de la Institución del mismo campo del conocimiento o campos diferentes.
1.6 Homologación de títulos.
1.7 Homologación de contenidos entre Universidades.
II. PEDAGÓGICOS
2.1 Clases presenciales complementadas con actividades opcionales (seminarios, trabajos en grupo, talleres de pensamiento, otros).
2.2. Escenarios alternativos al aula (semilleros de investigadores, consultorios, incubadoras de empresas, virtualidad).
2.3 Asistencia tutorial de acuerdo con la necesidad del estudiante.
2.4 Elección entre una serie de instrumentos de evaluación en fechas convenidas entre profesor y estudiante.
2.5 Estrategias de aprendizaje conducentes a desarrollar competencias del ser, del saber y del hacer de acuerdo con el nivel de formación.

⁶ Díaz Villa, Mario. *Flexibilidad y Educación Superior en Colombia*. Serie Calidad de la Educación Superior No. 2, ICES, MEN. ISSN 1657-5725, 2ª edición, 2002.

INDICADORES
III. CURRICULARES
3.1 Actividad académica expresada en créditos.
3.2 Estructuración del plan de estudio.
3.3 Existencia de posibilidades de seleccionar contenidos de acuerdo con intereses, necesidades económicas y disposición de tiempo del estudiante.
3.4 Integración de la investigación y la proyección social en el proceso de aprendizaje – enseñanza.
IV. ADMINISTRATIVOS
4.1 Participación de profesores, estudiantes y administrativos en el proceso de toma de decisiones (consejos, comités...).
4.2 Gestión de la administración (relación estudiantes- profesor, estudiantes-directivos, estudiantes-administrativos).
4.3 Relación entre profesores.
4.4 Actitud de cambio.
4.5 Gestión académico-administrativa apoyada en tecnologías.

Cuadro No. 1. Indicadores de la Flexibilidad Académica y Administrativa, basado en Díaz Villa, Mario.

3.2.2 Interdisciplinariedad

La integración armónica de la ciencia contribuye a la solución pertinente y efectiva de problemas de la sociedad y a acrecentar el conocimiento científico y su aplicación, de ahí la importancia de integrar las diferentes corrientes del pensamiento científico. Al respecto Vilches⁷, apoyándose en un estudio original de Jean Piaget (en Apostel 1972 PP. 127- 139) en el que señala “tres factores crecientes y sucesivos de integración disciplinar: concurrencia, simbiosis y autonomía”, acoge tres formas de integración disciplinaria: “multidisciplina, interdisciplina y transdisciplina”, las cuales, manifiesta, se vienen definiendo así:

“Multidisciplina: solución de problemas. Encuentro de disciplinas semejantes o cercanas alrededor de un problema particular. Las disciplinas concurren, sin causar intercambio entre ellas ni emerger ninguna estructura nueva. Al resolverse el problema, se disuelve la alianza provisoria de las concurrentes”

“Interdisciplina: integración de disciplinas conexas, con relaciones definidas, en un proceso dinámico destinado a solucionar problemas complejos de investigación y enseñanza. En este caso, existe reciprocidad y enriquecimiento mutuo. Las disciplinas concurren y comparten sus aportes creando una simbiosis de intercambio mediante la cual todas salen enriquecidas del encuentro”.

“Transdisciplina: principio de unidad del conocimiento que se apoya y trasciende a varias disciplinas concurrentes, sin prescindir de ellas. Las

⁷ Vilches, Nerio. Factores que limitan al Currículo Interdisciplinario. Perspectivas de la directiva académica. Universidad del Zulia – Venezuela, pág. 9. Extraído http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/Curricular_Documentos/Evento/Ponencias_6/vilches_nerio.pdf, mayo 5 de 2012.

disciplinas concurren, comparten y originan una nueva configuración que emerge con autonomía plena del intercambio simbiótico. Las diferentes disciplinas están trascendidas, en cuanto la Gestalt resultante es una cualidad emergente superior a la suma de sus partes. Implica una disolución de fronteras, donde emergen nuevas estructuras regulatorias y operativas”.

La Universidad Nacional de Colombia⁸ define la interdisciplinariedad en el ámbito propiamente escolar, como “la puesta en relación de dos o más disciplinas escolares que se ejercen a la vez..., de manera que el resultado final sea la sumatoria de los esfuerzos de aprendizaje en procura del beneficio común: descubrir, investigar y aprender”, maximizando de esta manera la articulación de la investigación y la sinergia que generan las diferentes áreas (disciplinas) dentro de las líneas definidas de análisis y estudio.

Igualmente, considera que la interdisciplinariedad es producto -y a su vez reacción- de la consolidación e hiperfragmentación de las disciplinas científicas modernas, en lo cual las universidades han jugado un papel fundamental, ya que éstas han contribuido a su fortalecimiento a través del establecimiento de líneas de investigación y conocimiento que se conjugan entre las diferentes áreas del saber.

Realizando un corto viaje por Latinoamérica encontramos los conceptos de interdisciplinariedad y transdisciplinariedad que publica la Universidad de Chile⁹ y que son un aporte de la Universidad de México a través de René Pedroza Flores y Francisco Argüello Zepeda de la Facultad de Ciencias de la Conducta de la Universidad Autónoma del Estado de México (2002). Ellos mencionan en su documento acerca de la educación en general, pero con énfasis en la ambiental, que “se fomente una visión integradora, a partir de la interacción de distintas disciplinas con la finalidad de ir más lejos que la visión unidisciplinaria; se trata de que pasen en primera instancia por un currículo interdisciplinario para posteriormente llegar a un currículo de tipo transdisciplinario”.

Los autores citan a Follari (1999), quien menciona que “lo interdisciplinario no es la reconstrucción de alguna supuesta unidad perdida sino la esmerada construcción de un lenguaje y un punto de vista común entre discursos y perspectivas previamente independientes y distantes. Es decir, juntar las disciplinas para abordar un fenómeno determinado y así encontrar una relación de causa-efecto, naturaleza y sociedad”. También citan a Nicolescu (1999), al referir que la transdisciplinariedad concierne al prefijo “trans”, a lo que simultáneamente es: entre las disciplinas, a través de las diferentes disciplinas y más allá de toda disciplina. Su finalidad es la comprensión del mundo presente, uno de cuyos imperativos es la unidad del conocimiento. Según Torres (1996) –citado por los

⁸ Universidad Nacional de Colombia, extraído en marzo 4 de 2012 de <http://www.unal.edu.co/red/docs/interdycurriculoCM.pdf>.

⁹ <http://www.moebio.uchile.cl/15/pedroza.htm>, extraído en marzo 4 de 2008

mismos autores-, la transdisciplinariedad asume la prioridad de una trascendencia, de una modalidad de relación entre disciplinas; es decir, mayor integración y va más allá de los límites de una disciplina concreta”.

Lo anterior, permite alcanzar, desde una visión global cuya razón de ser es la sinergia que se genera entre las diferentes áreas de la ciencia, altos logros en el proceso de enseñanza aprendizaje, por ejemplo las matemáticas con el derecho o la ciencia forense con la logística estratégica. Esta conjunción -para algunos, impensable- se alcanza con la transdisciplinariedad, permitiendo así que la proyección de la educación pueda realizarse en todos los sentidos y bajo todos los niveles de competencia. Como bien lo menciona Basarab Nicolescu¹⁰, “La disciplinariedad, la pluridisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad son las cuatro flechas de un solo y mismo arco: el del conocimiento”.

La escuela cubana¹¹ comparte una experiencia acerca de este tema: “por la naturaleza y la novedad de la interdisciplinariedad fue necesario sensibilizar al personal docente de que el tipo de enfoque por el que se aboga no significa el abandono de las disciplinas, sino el enriquecimiento mutuo de éstas, es decir, no se trata de una serie de contenidos mezclados, sino que supone nuevas organizaciones de éstos sobre la base de un nuevo enfoque de los problemas y la forma de resolverlos. En general se transforma la concepción con que los profesores explican su disciplina”. El docente debe estar convencido y capacitado de manera tal que para él y sus estudiantes sea una explosión emocional el poder intercambiar conocimientos multidisciplinarios que enriquecerán el proceso cognitivo de cada una de las partes. La interdisciplinariedad se convierte en un estímulo emocional del proceso de aprendizaje y del fortalecimiento del conocimiento.

Pero se hace necesario tener en cuenta “a su vez, que la construcción de conocimientos interdisciplinarios debe evitar ciertas tentaciones ingenuas como las que buscan “lenguajes comunes” entre las disciplinas o aún la formación de una competencia universal, autosuficiente y retóricamente desvinculada del conocimiento disciplinario”¹².

Se hace entonces evidente la necesidad de la mutua cooperación entre las diferentes áreas del conocimiento definidas en UNITECNAR, para permitir que los estudiantes y los docentes generen procesos de aprendizaje articulados que propicien el saber aprender, el saber hacer y el saber ser y se complementen de

¹⁰ <http://nicol.club.fr/ciret/espagnol/visiones.htm> extraído en marzo 4 de 2008

¹¹ Interdisciplinariedad: Pasado y Presente en la Escuela Cubana. Publicación enviada por el Dr. José Alfredo León Méndez y Dte. Martha Beatriz Valdés Rojas. Profesores en el Instituto Superior Pedagógico (Universidad Pedagógica) “Silverio Blanco Núñez” de Sancti Spiritus Cuba. Código ISPN de la Publicación: EEpVAKVFuZDnbkVVUA. Publicado Sunday 16 de January de 2005 y publicado en Internet en la página Web: <http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEpVAKVFuZDnbkVVUA.php>, extraído en Noviembre 2 de 2017

¹² <http://www.casla.com.br/artigos/art4.htm>, extraído en marzo 4 de 2008

tal manera que la luz del conocimiento sea lo suficientemente fuerte para perdurar y generar factores motivacionales que enriquezcan la relación estudiante-docente y refuercen los cimientos del desarrollo de la cultura investigativa y formativa de la Universidad. La razón de ser de los procesos interdisciplinarios es lograr la integración curricular con las diferentes áreas del conocimiento presentes en la educación.

3.2.3 Internacionalización

La Internacionalización en la Educación Superior es entendida, en la actualidad, como un proceso de desarrollo e implementación de políticas y programas que permiten la integración de las dimensiones internacional e intercultural en las misiones, de las instituciones de educación superior. A través de ésta se busca formalizar los beneficios de la cooperación internacional para la comunidad universitaria en general. Este concepto se presenta como una respuesta a los desafíos que impone la globalización, definida como la integración más estrecha entre países y regiones del mundo, producida por la gran reducción de costos de transporte, el uso de Internet, entre otros; que trae como consecuencia el acortamiento de distancias y la eliminación de barreras y fronteras.

Lo anterior, tiene relación con lo señalado por Luis Botero al afirmar que “La internacionalización de la educación superior en Colombia ha adquirido un papel relevante en los últimos años, debido principalmente a las estrategias de apertura económica y diplomática de nuestro país, las cuales han propiciado una percepción más favorable de Colombia a nivel internacional. Otro elemento que indudablemente ha impulsado este proceso ha sido la inclusión, desde el año 2013, del factor de visibilidad nacional e internacional como uno de los criterios para la acreditación de instituciones y programas por parte del Consejo Nacional de Acreditación (CNA).” (Botero et al., 2015, p.9).

La importancia que hoy se le otorga a la internacionalización en la educación superior es enorme, sobre todo porque trae consigo los conceptos que permiten establecer las directrices del nuevo paradigma de la educación: regionalización, colaboración, cooperación, integración, movilidad académica, alianzas, innovación, TIC y competencia, entre otros. La internacionalización en la educación, entonces, va más allá de significar simplemente movilidad o simples convenios; hay que concebirla como una dimensión que debe incorporarse a las funciones sustantivas de la Educación Superior, por lo tanto debe reflejarse en la planeación curricular. Esta dimensión se materializa, entre otras, en la concepción del conocimiento y su interrelación con el entorno mundial y en convenios de cooperación siempre y cuando éstos sean vistos como indicadores de calidad por cuanto la movilidad y el intercambio de estudiantes y profesores no solo les perfeccionan sus capacidades sino, también, les permite apreciar culturas

diferentes al tener experiencias nuevas que enriquecen en la persona su visión de la vida.

Keenan y Valleee (1994, citado en MEN 2002, p.19) dice que la internacionalización se materializa cuando:

- *“La enseñanza de las materias se realice en el contexto mundial de las disciplinas y no solamente dentro del ámbito nacional y regional.*
- *Se generen nuevas ideas y perspectivas mucho más en colaboración con los colegas investigadores de otros países y que éstas se presenten y se experimenten en la escena global del saber.*
- *Un número creciente de estudiantes se gradúen de la universidad, por una parte, con una mayor empatía y conocimiento de las personas de otras culturas y, por otra parte, con una capacidad acrecentada para competir en el mercado internacional de ideas y comercio”.*

3.2.4 Competencias

El término de competencias lo utiliza por primera vez Noam Chomsky, en la búsqueda de una forma lógica o científica del estudio del lenguaje. Maldonado¹³ la define como “disposición para, en teoría, es una hipótesis de trabajo del genoma humano” y retoma a Chomsky quien la describe, desde el punto de vista lingüístico, como “una capacidad inherente al hombre”.

Igualmente, Maldonado¹⁴ manifiesta que Gerhard Bunk (profesor alemán) fue quien “introdujo el término de competencia en el mundo educativo y en el mundo laboral” y señala las siguientes expresiones de este profesor:

“El concepto de competencia aparece en la actualidad en los ámbitos más diversos, entre ellos en el de la formación y perfeccionamiento profesional. Sin embargo, no se utiliza de manera uniforme ni se aplica con acierto” (...). “No todas las personas dotadas de competencia formal en virtud del título profesional que les ha sido otorgado gozan de reputación como especialistas competentes” (...). “La formación profesional se ocupó sobre todo de la transmisión de capacidades profesionales. Estas capacidades abarcan el conjunto de conocimientos, destrezas y aptitudes cuya finalidad es la realización de actividades definidas y vinculadas a una determinada profesión”.

Fernández G.¹⁵, manifiesta que el concepto de competencia, en un lenguaje sencillo, se puede definir como el conjunto de cualidades relacionadas con el

¹³ Maldonado (2002). *Las competencias, una opción de vida*. Metodología para el diseño curricular. Bogotá: ECOES Ediciones, p. 17.

¹⁴ *Ibid.*, p.25

saber, hacer y ser, que al conjugarlas le permite a la persona hacer bien las cosas o ser competente en su quehacer. Y agrega que en el proyecto Tuning (2000), las competencias significan lo que el capital humano es capaz de ejecutar.

Otra definición de competencias, importante de conocer porque contribuye a tener claridad sobre este tema, que debe estar inmerso en el vocabulario y en el accionar de los profesores, es la definida por el Instituto Nacional de Empleo de Madrid [INEM] como “el -conjunto de conocimientos- saber hacer, habilidades y aptitudes que permiten a los profesionales desempeñar y desarrollar roles de trabajo en los niveles requerido para el empleo”, citada por Zabalza¹⁶.

Para García y Tobón¹⁷, la apropiación en la Educación Superior de expresar los currículos en competencia es un enfoque que

“se ha convertido en pocos años en la orientación central alrededor de la cual gira la gestión de la calidad en la educación superior, estando en la base de los procesos de formación (docencia), investigación y extensión. Y esto lo ponen de manifiesto, tanto los proyectos educativos institucionales en los cuales es frecuente encontrar el término competencias, como los planes de reforma y transformación del currículo, la implementación de políticas estatales basadas en competencias, el aumento de publicaciones, seminarios y postgrados en esta área, y el establecimiento de proyectos internacionales bajo este mismo enfoque...De ahí la importancia del estudio en profundidad, de este tema”

Tobón¹⁸ define las competencias como “procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, teniendo como base la responsabilidad”, y construye un modelo que denomina “Competencias con un enfoque sistémico y complejo”, el cual lo fundamenta en los siguientes parámetros:

- Articulación sistémica y en tejido de las actitudes, los conocimientos y las habilidades procedimentales;
- Desempeño tanto ante actividades, como con respecto al análisis y resolución de problemas;

¹⁵ Fernández Guerrero, M. (2009). Propuesta de formación pedagógica del profesorado de educación superior. Fundación Tecnológica Antonio De Arévalo [TECNAR], Cartagena de Indias. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid. p. 98.

¹⁶ Zabalza, M. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. (2ª ed.). Madrid: NARCEA, S.A., p. 71.

¹⁷ Tobón S. y García F. *Enfoque de formación basado en competencias*. Facultad de Educación -Centro de Formación del Profesorado-. Universidad Complutense de Madrid. Seminario Internacional. Cartagena de Indias, 2006.

¹⁸ Tobón Tobón, Sergio. *Formación Basada en Competencias*. Bogotá, ECOE Ediciones, 1ª ed., 2005. p. 16-17.

Este es un modelo que aborda las competencias desde un desempeño integral, como un tejido sistémico y no fragmentado, teniendo como referencia la realización de actividades y resolución de problemas desde diferentes contextos:

- Disciplinar, social ambiental, científico y profesionales-laborales.
- Dimensión afectivo-motivacional (actitudes y valores).
- Dimensión cognoscitiva (conocimientos factuales, conceptos, teorías y habilidades cognitivas).
- Dimensión actuacional (habilidades procedimentales y técnicas).

En consideración a los fundamentos de este modelo, una persona es competente cuando sus habilidades y destrezas están acompañadas de actitudes responsables e idóneas.

Es por ello que las competencias son mucho más que un saber hacer en contexto, pues van más allá del plano de la actuación e implican compromiso, disposición a hacer las cosas con calidad, raciocinio, manejo de una fundamentación conceptual y comprensión. Además, son procesos complejos porque implican la interacción con muchas dimensiones del ser humano y del contexto, como también la asunción y afrontamiento de la incertidumbre, uno de los grandes retos para la educación (Morin, 2000, citado por Tobón, 2005).

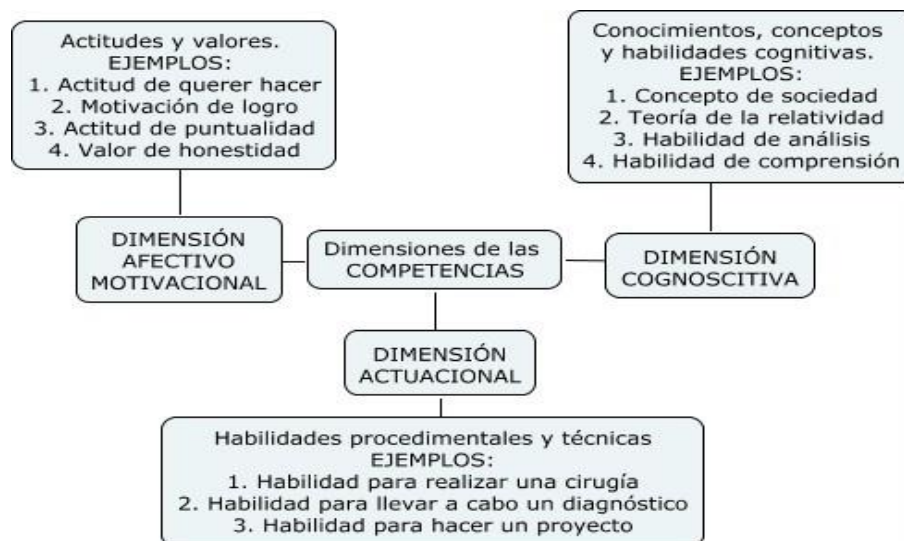


Figura No. 1 Formación Basada en Competencias.

Fuente: Tobón Tobón, Sergio. Bogotá, ECOE, 2005. p. 16-17.

3.2.5 Evaluación del Aprendizaje

Para asegurar una dinámica curricular objetiva y pertinente, la evaluación se constituye en una herramienta estratégica. El sistema de evaluación debe ser coherente con las bases teóricas de la pedagogía que orienten al Modelo

Pedagógico de la Institución y convertirse en un factor facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje; el mismo debe contener un componente cualitativo y cuantitativo que permita valorar el trabajo colectivo y participativo y el desarrollo de las potencialidades del estudiante.

La evaluación formativa o cualitativa deberá complementarse con la evaluación sumativa; para ello se definirá en forma estructurada y coherente con el tiempo asignado, con los recursos educativos, con los saberes impartidos, con las competencias cognitivas esperadas, con las características de la Institución y del contexto para que conduzca a emitir juicios de valor objetivos y pertinentes que contribuyan a retroalimentar este proceso.

Para los agentes del proceso de enseñanza aprendizaje, profesor y el estudiante, la evaluación deben concebirla como:

- Un momento privilegiado para enseñar y aprender.
- Un instrumento de motivación para propiciar el mejoramiento del proceso de aprendizaje/enseñanza.
- Una estrategia de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje que contribuya a tomar acciones de mejoramiento oportunas, propiciando una enseñanza organizada que permita la construcción de un conocimiento pertinente y crítico basado en el ejercicio de la razón.

3.3 FORMACIÓN INTEGRAL

La formación integral es un enfoque que considera a la persona como un sistema. “Es aquella que permite crecer desde dentro, en y para la libertad de la persona. Comprende, por tanto, el desarrollo de la dimensión intelectual, del carácter y de la personalidad, de la conciencia moral, del sentido estético y del pensamiento crítico”¹⁹.

La Pedagogía Conceptual pretende, como propósito fundamental, formar hombres y mujeres afectivamente amorosos, intelectualmente talentosos y expresivamente competentes. Esto es la formación integral: el desarrollo equilibrado y armonioso de las dimensiones del ser humano en su totalidad.

“La teoría pedagógica supone una propuesta social e individual que implica tomar partido ante determinados ideales sociológicos, antropológicos y psicológicos, puesto que en una sociedad subyacen varios ideales de sociedad, de perspectivas del ser humano y de desarrollo”²⁰.

¹⁹ Orozco, Luis Enrique. *La Formación Integral: Mito y Realidad*. Bogotá, Universidad de los Andes, 1999. p.3.

²⁰ De Zubiría, M. y De Zubiría, J. Citados por Sarmiento Bautista, Bertha Gladys. *La didáctica en pedagogía conceptual*. *Ibid.*, p. 98.

Como la sociedad se desarrolla, y desarrollo implica lucha entre el cambio y la permanencia, la pregunta acerca del papel de la pedagogía en la actual sociedad es: Formar seres humanos, ¿qué sentido tiene?; formar seres humanos, ¿para qué clase de sociedad?; formar seres humanos, ¿para promover la permanencia de una sociedad, o para promover el cambio? Y, en tal caso, ¿el cambio hacia dónde? O formar seres humanos con capacidad de adaptación, entendida ésta como la capacidad de transformarse para ajustarse a los cambios del medio y a su vez para realizar los ajustes que requiere un medio apto para seres humanos. La Pedagogía Conceptual es partidaria de esta última opción y por eso se fundamenta en un ideal de hombre humanizado, productor de cultura; en un ideal de individuo integral que ame, piense y actúe; y en un ideal de sociedad que, antes que nada, jamás se olvide de valorar al ser humano²¹.

Por lo tanto, la formación integral propende por generar, en las personas, actitudes y aptitudes en forma equilibrada que les permitan poseer un conocimiento específico y riguroso de la ciencia y aplicarlo con dignidad, ética y espíritu social. Por lo tanto, en UNITECNAR se definen acciones académicas y administrativas que propician la formación integral de los estudiantes, el desarrollo de sus competencias del saber, el ser y el hacer, y fomentan una autonomía responsable que los induzca a construir y consolidar una actitud permanente hacia la adquisición y recreación del conocimiento y su aplicación a la solución de los problemas del entorno.

3.4 APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

“El aprendizaje significativo hace referencia al proceso mediante el cual, el individuo establece relaciones entre los conceptos que posee y los nuevos”²², logrando consolidar una malla conceptual que hace que sus estructuras mentales estén en condiciones de abordar y resolver situaciones cada vez más complejas.

Para que suceda la vinculación de nuevos conceptos a los ya adquiridos, son condiciones:

- Que el contenido presentado al estudiante sea potencialmente significativo, que le interese y motive.
- La existencia en el estudiante de conceptos previamente formados que le permitan vincular los nuevos conceptos.
- Una actitud positiva hacia el aprendizaje por parte del estudiante. Que disfrute al referirse a sus experiencias previas, a sus “por ejemplo...”.

²¹ Sarmiento Bautista, B. G. *La didáctica en pedagogía conceptual. Ibid.*, p. 98.

²² Novak, Joseph y otros. *Aprendiendo a Aprender*. Barcelona, 1988. Martínez Roca. p. 26.

- La presencia de un interlocutor con quien confrontar sus conocimientos, ya que el aprendizaje es producto de la interacción social.
- La definición de estrategias y procesos activos de construcción del conocimiento, es decir, que la persona aprenda haciendo.
- La identificación de procesos y estrategias que faciliten la transferencia de conocimientos de una situación a otra.

Ausubel dice que “Si tuviese que reducir toda la Psicología Educativa a un solo principio, enunciaría éste: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente”.²³

3.5 DIDÁCTICA

“La enseñanza es arte y es ciencia que requieren del uso de la técnica. Esta conjugación se materializa en la pedagogía como disciplina social y humanista, ya que en ella se exponen las teorías y conceptos que fundamentan los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como el método o camino que se debe andar para concretar estos procesos”²⁴.

La didáctica, es la parte operativa de la pedagogía, es el alcance de la acción de enseñar y la necesidad de materializarla a través de métodos y procedimientos exigiendo, por parte del profesor y de los gestores académicos, poseer una base teórica que asegure la calidad del aprendizaje. Flórez²⁵, en concordancia con lo expuesto, manifiesta:

“La didáctica es un capítulo de la pedagogía, el más instrumental y operativo, pues se refiere a las metodologías de enseñanza, al conjunto de métodos y técnicas que permiten enseñar con eficacia cada teoría pedagógica; cada modelo pedagógico propone una didáctica diferente”.

El diccionario de la Lengua Española define el método como “el modo de decir o hacer con orden una cosa”; pero, la efectividad al aplicarlo depende de la comprensión que se tenga del mismo para saber cuándo utilizarlo y cómo deben ser su planeación, organización, aplicación, control y evaluación teniendo en cuenta las características del entorno; sólo así contribuye a lograr los objetivos propuestos. Por tanto, no cabe la improvisación en la aplicación de la didáctica.

²³ Román, M. *Contenidos y Aprendizaje Significativo: Arquitectura del Conocimiento*. Madrid, Editorial EOS, 1994.

²⁴ Fernández, M. *Óp. Cit.* P 128.

²⁵ Flórez, Rafael (1999). *Evaluación Pedagógica y Cognición*. Bogotá: McGraw-Hill. P. XX, XXI.

Considerando lo acogido por Fernández G., con relación a la importancia de la didáctica como el saber hacer de la pedagogía y la apropiación que de la misma debe hacer el profesor para que el ejercicio de la docencia sea crítico, coherente y pertinente y pueda inducir a un aprendizaje autónomo, creativo, significativo y flexible, se debe tener en cuenta que:

“Enseñar y aprender implican mesura y responsabilidad por parte de los agentes que intervienen -profesor y estudiante-, porque interpretar y aplicar el conocimiento para verificarlo y acrecentarlo en forma válida y honesta es lo que asegura el desarrollo positivo y benéfico de la ciencia y de la técnica, lo cual requiere de un proceder organizado”²⁶.

Para complementar estas reflexiones, Fernández G. (Ibíd., 2008), retoma a González (1990: 241-242) quien manifiesta que:

“Hay fundamentos del conocer y hace falta una metodología suficientemente flexible para participar en la sintonía entre sujeto y objeto” (...) Y aquí aparece la didáctica como una entidad reguladora, propiciadora del ritmo del apropiamiento del conocimiento desde los oportunos incentivos. Conocimiento que el aprendiz debe apurar, en cada caso, y en su buena secuencia; propiciando una sintaxis con predominio de sinalefas no de hiatos”²⁷.

Esta concepción de didáctica muestra el alcance de la acción de enseñar y la necesidad de materializarla a través de métodos y procedimientos que exigen, por parte del profesor y de los gestores académicos, poseer una base teórica que asegure la calidad del aprendizaje.

En UNITECNAR se propone la aplicación de la didáctica basada en el conocimiento: Aprendizaje Significativo. Este enfoque se fundamenta en la construcción del conocimiento basado en un aprendizaje significativo y autónomo que, por medio de métodos pedagógicos induce al estudiante a desarrollar sus habilidades, destrezas y actitudes a través de la exploración y el descubrimiento fundamentado en un conocimiento internacionalizado e interdisciplinario, apoyado en herramientas tecnológicas (TIC), y en unos contenidos como medios para concretar una formación por competencias que le permita un desempeño efectivo en el campo laboral y un comportamiento acorde con las exigencia ciudadanas y familiares.

²⁶ Fernández, M. *Óp. Cit.* P 129.

²⁷ González, F. (1990). Sobre la fundamentación y el valor de la didáctica. *Revista Complutense de Educación*. Madrid: Universidad Complutense, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Volumen 1, No. 2, PP.: 241- 242.

La profesora Morales²⁸ (2007) citada en Fernández²⁹, ha sintetizado las características de este enfoque –Centrado en el Conocimiento- que, por su pertinencia, se transcriben en el siguiente cuadro:

ASPECTOS	CARACTERÍSTICAS
PERÍODO HISTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de la década de los ochenta • Discusión de la época • Construcción del conocimiento, aprendizaje significativo y desarrollo del pensamiento. • Cuestionamiento de contenidos del aprendizaje • Aprendizaje como proceso social-colaborativo.
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una visión del mundo a través del aprendizaje significativo • Promover un aprendizaje significativo en los alumnos • Significatividad del aprendizaje • Promover el desarrollo de estrategias cognitivas de exploración y de descubrimiento.
ELEMENTOS BÁSICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Igual importancia en la interacción: alumnos - profesor – contenidos. • El contenido de la enseñanza implica conocimientos, habilidades y actitudes. • Postulado general: los procesos de inteligencia o del pensamiento son modificables mediante intervenciones pedagógicas cuidadosamente planificadas.
FUNDAMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Idealismo: • Existencialismo • Psicología Genética (Piaget): estadios que son relativamente universales en su orden de aparición -sensoriomotor, intuitivo o preoperatorio, operatorio concreto y operatorio formal-. • Avances de la Psicología Cognoscitiva • Aprendizaje por descubrimiento (Bruner). • Aprendizaje por recepción verbal significativa (Ausubel). • Teoría constructiva basada en la interacción social (Vygostki). • Teoría de los esquemas (Kelly, Anderson, Norman, Rumelhart).
ROL DEL PROFESOR	<ul style="list-style-type: none"> • Mediador entre el conocimiento específico y las comprensiones de los alumnos. • Facilitador del aprendizaje. • Investigador de los procesos en el aula, resolviendo problemas y reconstruyendo progresivamente su acción pedagógica, para lograr aprendizajes significativos en los alumnos.
ROL DEL ESTUDIANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa, modifica, enriquece y reconstruye sus conocimientos. • Reelabora en forma constante sus propias representaciones o modelos de la realidad. • Utiliza y transfiere lo aprendido a otras situaciones.
APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de construcción de conocimientos • Énfasis principal en los procesos internos que actúan como intermediarios en la construcción, más que en las conductas observables. • Las raíces de las interpretaciones que cada sujeto hace de su entorno son tanto emocionales como cognitivas.

Cuadro No. 2. Características del Enfoque centrado en el conocimiento. Elaborado por Morales³⁰.

²⁸ Morales, M. (2007). *Enfoque tradicional vs. Enfoque contemporáneo de la didáctica*. Panamá: Universidad Latina de Panamá, Sede Azuero. p: 73. Extraído el 5 de abril, 2008, de www.monografias.com

²⁹ *Ibid.*, p. 132.

³⁰ Morales, M. (2007). *Enfoque tradicional vs enfoque contemporáneo de la didáctica*. Panamá: Universidad Latina de Panamá, Sede Azuero. p: 73. Extraído el 5 de abril, 2008, de www.monografias.com

En consecuencia, este nuevo enfoque con características muy diferentes a los tradicionales, le exige a las Instituciones de Educación Superior tener presente que no sólo son espacios donde se transmite el saber y se cultivan conocimientos académicos y disciplinarios, sino que se hace indispensable que sean espacios abiertos en los que se forman profesionales con capacidades para construir y generar conocimiento susceptible de aportar soluciones a los problemas regionales y nacionales, coherentes con los internacionales, lo que posicionará al país en la llamada sociedad del conocimiento.

3.5.1. Metodología de la Enseñanza:

La selección de una determinada metodología obedece a aspectos relacionados, generalmente, con un planteamiento filosófico de la enseñanza, el cual se deriva de la postura del profesor y/o del modelo pedagógico de la institución; de las propias necesidades de los educandos, de la naturaleza y contenidos de la asignatura, entre otros aspectos educacionales.

En el siguiente cuadro se muestran de manera resumida diferentes metodologías que se apoyan en los principios de la enseñanza activa, tales como la motivación del estudiante, los mecanismos para adquirir conocimientos, la confrontación de las ideas, el trabajo en equipo, etc. Se hace relación a esta clase de enseñanza porque propende por una formación que desarrolla integralmente las capacidades cognoscitiva, psicomotora y afectiva del estudiante; por ser la más pertinente para responder a las exigencias de una sociedad que percibe el conocimiento como relativo en el tiempo y, por tanto, requiere que las personas aprendan a aprender, para que confronten los contenidos con la realidad, y validen el conocimiento.

Enseñanza Concreta	De lo concreto a lo abstracto. De la observación al razonamiento y la conceptualización
Enseñanza Efectiva	Hacer, para aprender. Descubrir por sí mismos
Enseñanza Progresiva	De lo simple a lo complejo. Niveles de dificultad
Enseñanza Repetitiva	Reiterar conceptos y ejercicios. Retomar temas
Enseñanza Variada	Variación de estímulos
Enseñanza Individualizada	Conocimiento de los participantes. Diferencias individuales
Enseñanza Estimulante	Despertar interés. Motivar esfuerzos
Enseñanza Cooperativa	Fomentar trabajo en equipos. Promover colaboración
<i>Enseñanza Dirigida</i>	Seguir procedimientos. Modelar conductas

Cuadro No. 3. Metodologías de enseñanza activa. Elaborado por Gómez (2006).

3.5.2. Técnicas pedagógicas

La didáctica en la educación superior hace uso de técnicas que consisten en un modo concreto y repetido de hacer en el aula.

De hecho, la técnica en sí no tiene valor educativo si no se aplica de acuerdo con el momento, la temática, los objetivos concretos, los estudiantes que tenga el profesor. Al aplicarse de manera planificada e intencional, se convierte en estrategia pedagógica. Hay una gran variedad de técnicas, cuya efectividad depende de la comprensión que posea el profesor para determinar qué habilidades, destrezas y actitudes -es decir, qué competencias- se pueden alcanzar con ellas. La selección de una u otra técnica depende de varios factores, entre ellos, los objetivos de la asignatura, el tema o contenido para lograrlos, las competencias esperadas, el tamaño del grupo y/o equipo, las características de sus miembros, el ambiente (clima institucional, ambiente físico...). Entre algunas técnicas, se recomiendan las siguientes:

- Seminario Investigativo
- Estudio de Casos
- Visitas empresariales
- Uso de laboratorios
- Talleres y Proyectos de Aula
- Clase Magistral o Lección Expositiva
- Trabajo en Equipos
- Tutoría y Mentoría

3.5.3. Herramientas pedagógicas

Son aquellas que provienen del desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y como herramienta permiten optimizar la aplicación de los métodos y estrategias pedagógicas, induciendo al profesor a percibir la tecnología como un apoyo para que su enseñanza sea más dinámica y actualizada, o sea, una apropiación de la utilidad que le ofrece sin “convertirse en elemento subsumido al hacer tecnológico” (Medina y Domínguez)³¹.

Como corolario se puede decir que el criterio de selección de las técnicas y herramientas pedagógicas lo determina la práctica docente del profesor, de acuerdo con la naturaleza de la asignatura, los propósitos del aprendizaje y el modelo pedagógico institucional, entre otras razones.

³¹ Medina y Domínguez (1989). *Concepción. La formación del Profesorado en una Sociedad Tecnológica*. Madrid: CINCEL, p. 9.

3.6 AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

En los últimos años los avances tecnológicos han impactado al mundo de manera radical y a velocidades extraordinarias, obligando a la humanidad a una acelerada búsqueda de estrategias y herramientas que le permitan adaptarse. En este sentido, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC para unos y NTIC³² para otros) constituyen una herramienta de acoplamiento por ser uno de los desarrollos científicos más significativos de los últimos tiempos.

En el sector de la educación, su impacto ha sido contundente por las posibilidades que ofrece, así como, también, por los desafíos que le plantea. Es por ello, que la utilización de estas tecnologías se constituye en una herramienta de apoyo a las técnicas pedagógicas que contribuyen a responder al nuevo modelo de enseñanza basada en competencias, flexibilidad curricular y en el trabajo autónomo del estudiante.

Los ambientes virtuales de aprendizaje contribuyen a desarrollar, tanto en el profesor como en el estudiante, capacidades y destrezas tecnológicas, con una visión ética de su uso, que les permita pensar y actuar en la tensión entre lo global y lo local y desempeñarse como personas competentes en el mercado laboral.

Estos ambientes virtuales generan un entorno tecnológico, pedagógico y comunicativo favorables para la gestión académica con NTIC, lo cual se refleja en apoyos tales como acceso a una página web que muestre la planeación del curso (objetivos, contenido programático, evaluación, enlaces de interés en la red para el curso), utilización del correo electrónico para interacción entre profesores y estudiantes, entre estudiante y estudiante: consultas, asesorías, envío de trabajos, tareas, etc., participación en foros de discusión, listas de discusión y chats e, igualmente, permite dinamizar la gestión administrativa de la Institución: matrículas, cupos, notas, certificados, entre otros.

Lo expuesto, exige de las Instituciones de Educación Superior propiciar espacios interactivos en donde profesor y estudiante confronten las inquietudes generadas en el aula de clase, en el caso de la educación presencial; y, para la educación en la modalidad a distancia, ayuda a disminuir el distanciamiento entre ellos (profesor-estudiante), humanizando el proceso.

3.7 BILINGÜISMO

“La Ley General de Educación establece que uno de sus objetivos específicos asociados a la educación básica en el ciclo de secundaria consiste en la comprensión y capacidad de expresarse en una lengua extranjera”.³³ Sin

³² Nuevas Tecnología de la Información y de la Comunicación.

³³ Ley 115 de 1994, Artículo 22.

embargo, el tema del bilingüismo reflejado en la educación básica y media no ha tenido los resultados esperados del compromiso adquirido según la ley; es por ello que en tiempos de la globalización, el país necesita desarrollar la capacidad de sus ciudadanos para manejar al menos una lengua extranjera. En este contexto, el Ministerio de Educación Nacional formula el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019, que incluye los nuevos Estándares de competencia comunicativa en lengua extranjera: inglés.

El Marco Común Europeo, como referente nacional e internacional, también propone elevar la competencia comunicativa en inglés en todo el sistema educativo y fortalecer la competitividad nacional. En esta tarea juegan un papel decisivo los docentes y las instituciones educativas, públicas y privadas, y todos los niveles que hacen parte del sistema: desde la Educación Preescolar hasta la Educación Superior.

El principal objetivo del Programa Nacional de Bilingüismo es tener ciudadanos capaces de comunicarse en inglés, con estándares internacionalmente comparables, que inserten al país en los procesos de comunicación universal, en la economía global y en la apertura cultural. Con este propósito, el programa ha venido consolidando estrategias tales como: la definición de estándares de competencia en inglés, la evaluación de competencias en estudiantes, docentes y egresados de las licenciaturas y programas de lenguas, la oferta de programas de mejoramiento para la formación del profesorado tanto en lengua como en metodología de la enseñanza del inglés y la vinculación de nuevas tecnologías y medios para la enseñanza y aprendizaje del inglés.³⁴

En este orden de ideas, hoy las Instituciones de Educación Superior deben asumir con responsabilidad el tema del bilingüismo y darle la importancia que reviste para lograr un país más competitivo frente a las necesidades y exigencias que demandan la globalización y la internacionalización de la educación.

3.8 PROTAGONISTAS DEL PROCESO FORMATIVO

Los cambios que se han venido dando en la sociedad y que afectan al sistema educativo en general y a la profesión docente en particular, requieren de una nueva figura tanto del profesor como de la profesión de enseñar, y del estudiante, como sujeto principal del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La dupla profesor-estudiante representa a los actores centrales del proceso formativo a través de la coparticipación, entendida como un comportamiento de complementariedad de los agentes del proceso de enseñanza y aprendizaje como estrategia para lograr la construcción individual y colectiva del conocimiento, así

³⁴ <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/article-158720.html>, extraído marzo 4 de 2012

como su aprovechamiento en la solución de problemas generales y específicos apoyados en la tecnología. La construcción individual se manifiesta cuando el estudiante interactúa en los ambientes de aprendizaje relacionándose con los medios, materiales y personas para que, a partir de ellos, realice el ejercicio de reflexión e interiorización, esto es, un “diálogo unipersonal”. En este proceso, se elaboran conceptos con los que hará aportes a un colectivo, lo que a su vez contribuirá al fortalecimiento de su propio aprendizaje.

3.8.1 El Profesor

El ejercicio competente y diáfano de la enseñanza exige un profesional con determinadas condiciones que Fernández llama “tareas”, entre las cuales identifica las siguientes: “Comprender la complejidad de dedicarse profesionalmente a enseñar; decidir lo que los alumnos deben aprender; ayudar a aprender; evaluar los resultados obtenidos en la enseñanza que han impartido y poseer formación profesional como docente”.³⁵

En este sentido, De Miguel³⁶ también destaca tres funciones que configuran la profesión de la docencia universitaria: las tareas docentes, los trabajos de investigación y la participación en actividades de gestión y extensión; entre ellas, la investigación se ha convertido en tarea prioritaria. Sin embargo, dice García del Dujo, “existen tensiones entre las funciones de investigación y de docencia, tensiones que experimenta el profesor en el tipo de investigación y en la traslación de los resultados a la práctica”³⁷.

Desde una perspectiva constructivista, el proceso de formación del profesional de la educación es fructífero “en la medida que sea colectivo; es decir, involucre equipos de trabajo o claustros de profesores y asesores psicopedagógicos, especialistas, etc. que asuman esta tarea como un trabajo cooperativo de innovación, investigación y formación permanente”³⁸.

La función central del docente, en su rol de profesor orientador de un modelo pedagógico **cognitivo social**, consiste en orientar su enseñanza a un aprendizaje significativo basado en la flexibilidad, considerando el contexto internacional vigente para guiar el conocimiento a la aplicación del mismo con habilidad y destreza ajustada a las competencias propias del nivel de formación del estudiante, y apoyado en principios y valores éticos que humanice su ejercicio profesional.

³⁵ Fernández, P. M. *Las Tareas de la Profesión de Enseñar. Práctica de la Racionalidad Curricular*. Madrid, Siglo XXI, 1999. p. 12-13.

³⁶ De Miguel, M. La evaluación del profesorado: Criterios y propuestas para mejorar la función docente. *Revista de Educación*, España, 315: 67.

³⁷ García Del Dujo, A. La formación del profesorado universitario como acción estratégica en la mejora de la calidad institucional. *Revista Española de Pedagogía*, 208, 1997. p. 531

³⁸ Díaz, B. y Hernández, G. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México, McGraw-Hill, 1998. p.10.

El profesor, a lo largo de su trayectoria ejerciendo la profesión de enseñar, tendrá que actualizar y perfeccionar sus conocimientos, métodos de enseñanza y herramientas tecnológicas en la búsqueda y fortalecimiento de una formación integral; es decir, el equilibrio entre su formación disciplinar, los conceptos básicos en pedagogía y el manejo de las TIC, así como el dominio de una segunda lengua y la apropiación y comprensión de las características del mundo actual, por lo tanto:

“La formación del profesor debe fundamentarse en la autopercepción de ser agente de cambio y de mirar su ejercicio como una profesión. El profesor dispuesto a un cambio responsable, es honesto con su quehacer académico, lo que le exige el hábito de estudio para que su formación sea continua y pertinente permitiéndole responder al cómo, para qué y por qué enseñar teniendo en cuenta la intencionalidad de la enseñanza, a quiénes les enseña y con quiénes enseña”³⁹.

En este sentido, Fernández retoma lo expresado por Imbernón⁴⁰, quien manifiesta que “Será necesario, pues, formar y autoformar al profesorado en el cambio y para el cambio” para que lo empuje a propiciar un viraje en su práctica docente y pueda dejar atrás esa “cultura profesional, marcada por el aislamiento y las dificultades para aprender de otros y con otros; en la que está “mal visto pedir ayuda o reconocer dificultades”⁴¹. Los profesores no pueden olvidar que la labor educativa no es individual sino en equipo, para que sea exitosa.

El proceso docente supone un vínculo interhumano preciso cuyo tejido profundo lo conforma la cultura, es decir, la combinación de convicciones, disposiciones y conductas vinculadas con elementos de conocimiento científico y con principios que tienen relación con el saber hacer, saber juzgar, saber vivir y poder apreciar.

En la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR la labor docente debe estar encaminada a:

- Enseñar las **ciencias** de acuerdo con los criterios de verdad y criticidad.
- Desarrollar *competencias* en los estudiantes para el manejo efectivo de distintas situaciones y experiencias, la toma de decisiones y la solución de problemas.
- Propender porque los estudiantes alcancen una **capacidad práctica – moral** según los criterios de responsabilidad y justicia.

³⁹ Fernández, otros. (2010). Formación del profesor para una enseñanza diferenciada. Cartagena. Ediciones TECNAR. P. 26

⁴⁰ Imbernón, F. (2002). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona. Editorial Graó, de IRUF, SL. P: 29.

⁴¹ Marcelo, Estebaranz, Imbernón, Martín-Moreno, Mingorance, Montero et al. (2000). *La función docente*. Madrid: Síntesis S.A., p: 22.

- Consolidar en los estudiantes **destrezas, habilidades y técnicas** para actuar con precisión y eficiencia.
- Cultivar en los estudiantes la **sensibilidad y la creatividad** de acuerdo con pautas estéticas.

3.8.2 El estudiante

El estudiante es el agente central y vital en el proceso educativo, por cuanto los esfuerzos que se deben realizar en la gestión académica deben estar encaminados a darle la formación que requiere no sólo para que sea un buen agente de cambio y de mejoramiento continuo de la economía sino también para desempeñar con principios éticos su ejercicio como ciudadano y miembro de familia y contribuir así al fortalecimiento de una sociedad que preserve unas condiciones de bienestar y una mejor forma de vivir. Por lo tanto, la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo - UNITECNAR, mediante la formación integral, espera que sus estudiantes:

- Logren **competencia profesional**, comprometiendo todas sus capacidades en la búsqueda de la excelencia académica por el estudio y la investigación y alcancen la capacidad de relacionar sus conocimientos con las de otras disciplinas apoyándose en el desarrollo de la tecnología y de las comunicaciones así como en el dominio de una segunda lengua.
- Adquieran el **hábito reflexivo, crítico e investigativo** para que estén dispuestos a mantener firme su voluntad de indagar y conocer.
- Desarrollen **la creatividad** que les permita afrontar la novedad, los problemas y conflictos y el valor de las dimensiones estéticas y lúdicas del ser humano.
- Se formen para una mayor libertad, solidaridad y responsabilidad social y adquieran una **visión ética** del mundo que los comprometa con el respeto de los derechos humanos, la observancia de sus deberes, la participación ciudadana, la realización de la justicia, el mejoramiento de la calidad de vida y el respeto y preservación del medio ambiente natural.
- Construyan un espíritu de **trabajo en equipo** y valoren la comprensión interdisciplinaria.

3.9 LA INVESTIGACIÓN

La investigación conforma la búsqueda del saber que devela el conocimiento y su potencial aplicación, por lo tanto, para concretar esta expresión, en UNITECNAR, se han definido e implementado estrategias que estimulen los hábitos investigativos del docente y del estudiante para que, transformando sus

esquemas de enseñanza y de aprendizaje, logren una sólida formación en investigación que conlleve a crear las condiciones para la investigación científica.

Lo anterior deberá fundamentarse en la articulación de las funciones de investigación con la docencia, la proyección social, la internacionalización y las herramientas tecnológicas; en la definición y articulación de las líneas de investigación en las diferentes Unidades Académicas y en la creación de semilleros de jóvenes investigadores, entre otras acciones.

3.10 LA PROYECCIÓN SOCIAL

La proyección social se orienta, en la formación del estudiante unitecnarista, al desarrollo de un compromiso social responsable mediante su participación en proyectos y actividades que intervengan positivamente en su contexto, lo cual se deberá apoyar en acciones que aborden académicamente los problemas y necesidades de su entorno enriqueciendo el proceso formativo e integral del estudiante.

La proyección social es entendida como el conjunto de procesos, acciones e interacciones permanentes con el medio social, a partir de procesos de formación académica y curricular que construyen, difunden, e implementan conceptos, metodologías investigativas, acciones pedagógicas, capacitación, asesorías y consultorías, entre otros, con el fin de generar soluciones colectivas a problemas sociales relevantes. Se contribuye al enriquecimiento del trabajo académico, mediante la participación activa en la construcción de soluciones a núcleos problemáticos que afectan la calidad de vida de nuestras comunidades locales, regionales y nacionales. Así mismo, se cumple con la responsabilidad social universitaria al aplicar conocimientos previos al análisis del contexto teniendo en cuenta el horizonte de planeación de este proyecto.

3.11 EL BIENESTAR INSTITUCIONAL

El Bienestar Institucional contribuye a la formación integral de toda la Comunidad Académica Unitecnarista y al establecimiento de un clima institucional que propicie el desarrollo académico y laboral, ofreciendo oportunidades y medios para que todos desarrollen sus aptitudes individuales y de grupo.

Además, comprende los espacios de interacción de todos los actores institucionales de la formación: alumnos, docentes, empleados y directivos, que se realizarán en otros espacios de aprendizaje distintos al aula mediante acciones intencionalmente formativas en las dimensiones espiritual, ética, cultural, social, moral, intelectual, psicoafectiva y física del ser humano.

3.12 EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EDUCACIÓN VIRTUAL

La aplicación de las TIC en la educación como herramienta pedagógica, ha fortalecido el proceso de enseñanza aprendizaje permitiendo que la educación esté en concordancia con el siglo del conocimiento y al alcance de una población necesitada de educación para mejorar su nivel socioeconómico. La forma y la intensidad de su utilización ha determinado nuevas modalidades de enseñanza, además de la presencial; actualmente se han posicionado las modalidades a distancia y virtual y en todas ellas la virtualidad debe ser una mediación pedagógica intrínseca en el quehacer académico.

La diferencia fundamental entre estas modalidades -a distancia y virtual- está dada por el tipo de comunicación. La modalidad a distancia se apoya tanto en una comunicación sincrónica como en una asincrónica y necesariamente debe estar soportado por un horario de tutorías brindadas por el profesor asignado a dicha asignatura de forma presencial. En la modalidad virtual prevalece el acompañamiento de un equipo de consejería virtual que se distingue por no ser necesaria la presencia simultánea de los intervinientes en los espacios didácticos y el éxito en ambas depende de las características de la plataforma virtual y de la metodología protocolaria expresadas en la políticas de incorporación de TIC de la institución, explicadas en la unidad de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

Estas modalidades de formación exigen mayor responsabilidad por parte del estudiante y también requieren de un profesor motivador a través del buen manejo de la TIC para superar la distancia e incentivar a que el estudiante se apropie de este nuevo estilo de formación que reemplaza la relación personal por una virtual.

Los principios orientadores en UNITECNAR son los siguientes:

- Democratizar el acceso a la educación superior.
- Ampliar las oportunidades de educación superior.
- Diversificar y desconcentrar la oferta educativa.
- Ofrecer una oportunidad para combinar educación y trabajo.
- Convertirse en estrategia para el cambio y la innovación.
- Introducir tecnología educativa.
- Promover la cooperación interinstitucional.

Factores que deben tenerse en cuenta:

- Un clima político favorable
- La madurez académica
- La expansión mundial
- El desarrollo tecnológico

Esta modalidad de enseñanza debe caracterizarse por ser una respuesta a:

- La necesidad y derecho de la educación.
- La exigencia social entre la escuela y la vida.
- La necesidad de reformar el sistema educativo.
- Los intereses flexibles de los estudiantes.
- Necesidad creciente de especialización.
- Dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.12.1 Fundamentación Psicopedagógica de la Educación a Distancia y Virtual

El enfoque pedagógico en que se fundamentan estas modalidades de enseñanza en UNITECNAR, están en concordancia con el Modelo Pedagógico Unitecnarista (Cognitivo Social), ya que la acción de enseñar se apoya en currículos flexibles en donde los contenidos y los métodos de enseñanza son coherentes con los objetivos definidos y en los que se refleja la internacionalización del conocimiento y el aprendizaje, apoyado en las TIC, para dinamizar el proceso y superar las distancias físicas de tal forma que el estudiante sea un agente activo de su propio aprendizaje, tanto a nivel individual como en los procesos de grupo.

Estas metodologías deben favorecer la reflexión, el análisis, la creatividad, la formulación de problemas e hipótesis y diferentes alternativas de solución así como los procesos de síntesis y evaluación que caracterizan el pensamiento complejo del estudiante de educación superior, induciéndolo a un aprender a aprender, aprender a investigar, aprender haciendo, aprender reflexionando; por tanto, son estrategias metodológicas que posibilitan procesos indispensables para que el estudiante pueda conceptuar, integrar y aplicar los diferentes saberes de su profesión.

3.12.2 Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)⁴²

Los EVA son el componente tecnológico fundamental para dinamizar la estrategia pedagógica, didáctica y comunicacional de la institución plasmada físicamente en su carácter misional.

La institución ha venido trabajando en el perfeccionamiento de un modelo pedagógico de vanguardia que recopila todo lo relacionado con el profesor y su rol frente a los nuevos retos de la sociedad cambiante. El desarrollo de los EVA se ha dado en varios momentos. El primer momento se dió entre los años 2000 a 2002,

⁴² Consejo Nacional de Acreditación (2006). ENTORNOS VIRTUALES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. Bogotá, D.C.

en los cuales el trabajo se centró en la formación de la comunidad académica para la utilización del internet.

En un segundo momento (2003-2004) se fomentó la prueba de varios LMS (Learning Management System) que, por iniciativa de docentes de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería y el apoyo de la División de Sistemas, se comenzaron a implementar diferentes plataformas virtuales: Claroline, Dokeos, Moodle, entre otros y dio como resultado la adopción de la plataforma Moodle como componente esencial propicio para apoyar el modelo pedagógico por sus características precisas para la comunidad académica en general.

El tercer momento se dio de 2004 a 2010 y en él toma fuerza la plataforma virtual Moodle y se le da el primer nombre de CAMPUS con el objetivo de crear identidad, apropiación, pertenencia e interacción por parte del estudiante con docentes selectivos que les permitiera desarrollar integralmente sus capacidades para lograr autonomía intelectual y apropiación crítica del conocimiento.

Un último momento inicia en 2010 con el nacimiento de la plataforma SPLAVIA⁴³ y la orientación del Ministerio de las TIC, el Ministerio de Educación Nacional y la universidad de los Andes con la adopción del proyecto PLANESTIC⁴⁴ para discutir y mejorar en procesos de formulación, fortalecimiento e implementación de planes estratégicos de incorporación de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en nuestros los educativos.

Todo este proceso ha tenido un impacto positivo institucional el cual se hace evidente con el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, la adecuación del modelo pedagógico con incorporación de las TIC, la formación docente en NTIC y la formación de comunidades virtuales e internacionalización. Se crea el protocolo E-DREA para la construcción de cursos virtuales (AVA) y la implementación de OVA (Objetos Virtuales de Aprendizaje) como apoyo al Proyecto Institucional de Permanencia Estudiantil. Por otra parte, el docente Unitecnarista tendrá a su disposición la plataforma SPLAVIA como herramienta de apoyo a sus procesos académicos.

SPLAVIA se compone de un sistema de gestión de cursos (AVA) amparado por el protocolo E-DREA, herramientas para construir comunidades de aprendizaje, servicios asincrónicos y sincrónicos y un sistema de seguimiento y registro académico de estudiantes y docentes para pequeños y grandes grupos.

⁴³ SPLAVIA: Sistema de plataforma virtual interactiva de aprendizaje - Estratégico

⁴⁴ Comunidad PlanEsTIC, <http://comunidadplanestic.uniandes.edu.co/>

3.13 DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

La dirección y la administración hacen referencia a la estructura organizacional y a los sistemas de dirección, administración, gestión e información correspondientes con la naturaleza y el grado de desarrollo de la Institución. La concepción y la práctica de la administración se centran en apoyar el desarrollo de la enseñanza como eje de las actividades institucionales y proveer los recursos para los procesos formativos.

El estilo participativo de la administración favorece y estimula la construcción permanente de la Comunidad Unitecnarista y reconoce el ámbito de la gestión como espacio de formación en los principios y valores institucionales. Esta gestión se guía por los criterios de eficacia y de eficiencia y como apoyo a la academia, exige sus mismas metas de excelencia, calidad, espíritu científico e innovación.

El Modelo de Dirección y Gestión es entendida en UNITECNAR como una herramienta importante que brinda el soporte requerido a la actividad académica y poder contribuir con la función misional de la Institución: La Formación Integral.

La estructura administrativa ha sido diseñada para dar respuesta a los compromisos adquiridos en el proyecto Educativo Institucional y más adelante se describen las áreas básicas así como las políticas que rigen el quehacer de cada una de ellas para cumplir los objetivos y metas institucionales.

Las actividades administrativas de apoyo y soporte logístico a la academia, están descritas en el Manual de Procedimientos Institucional y el desempeño laboral administrativo es evaluado anualmente. Por su parte, el docente es evaluado cada período académico de acuerdo con los criterios definidos en los aplicativos diseñados para tal fin, tomando como base cuatro pilares de evaluación: El estudiante, el Director de Programa, la Coordinación de Recursos Educativos y la Autoevaluación (docente).

Para asegurar resultados eficientes en las evaluaciones, es necesario propiciar ambientes agradables en el trabajo, fomentando el bienestar en las diferentes actividades que emprendan las gestiones académica y administrativa, para el caso de la educación, ya que estos dos componentes son complementarios para alcanzar el éxito académico institucional.

3.14 EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Ante el dinamismo de la sociedad y los requerimientos del mundo moderno, las Instituciones de Educación Superior (IES) hacen ingentes esfuerzos por entender y adaptarse a los cambios continuos de la sociedad y el desarrollo

económico, así como también, para estar contextualizadas con la realidad del país y las regiones. Las Instituciones deben ser conscientes de su responsabilidad de formar profesionales cuyo desempeño sea pertinente con las necesidades y expectativas de la comunidad y el sector productivo, haciendo énfasis en la formación integral con alta responsabilidad social y respeto al medio ambiente y la comunidad.

La evaluación institucional es concebida como un proceso permanente y reflexivo que contribuye el mejoramiento continuo de la gestión académico-administrativa; por ello, debe entenderse como el medio que permite asegurar la calidad en los procesos que permiten la formación de personas, respondiendo a las exigencias y a las expectativas de la comunidad

La evaluación implica el análisis del contexto, la determinación de criterios y parámetros de referencia, variables e indicadores. Por definición, la evaluación es relativa, está asociada a un proceso conceptual y lógico de referencia, y no es posible plantearla en términos absolutos. Una definición más operativa implica llevar a cabo procesos participativos, mediante los cuales la institución y sus programas académicos obtienen registros y analizan información en procura de la identificación de debilidades y la potenciación de fortalezas, a fin de contribuir al logro de los objetivos y al cumplimiento de la misión institucional.

El objetivo general de la evaluación institucional (Autoevaluación) es desarrollar un proceso de autoevaluación permanente y sostenible que propicie la cultura de la calidad en la docencia, la investigación, la proyección social y la gestión administrativa. Específicamente se trata de:

- a. Elaborar un diagnóstico institucional que sienta las bases para formular un plan de mejoramiento;
- b. Alcanzar el nivel de calidad que permita acceder al registro calificado y a la acreditación de programas académicos;
- c. Empezar acciones formativas para que los actores institucionales interioricen la autoevaluación como un proceso permanente y sostenible.

El proceso de Autoevaluación⁴⁵ en UNITECNAR se caracterizará por ser participativo, reflexivo, transformador, innovador, prospectivo, integrador y contextualizado.

La Institución es consciente de que el éxito de la gestión académica va acompañado del apoyo permanente de las actividades administrativas. En este sentido, la gestión administrativa tiene en cuenta los lineamientos del PEI y del Plan de Desarrollo para brindar los recursos logísticos necesarios y asegurar el logro de la misión, la visión y los objetivos institucionales.

⁴⁵ ACIET. Propuesta de Autoevaluación Institucional. Medellín. P. 19.



Las actividades administrativas son permanentemente evaluadas para garantizar su pertinencia y su adecuación a las necesidades de la comunidad académica, por lo que la participación de toda la comunidad administrativa y académica Unitecnarista es fundamental para asegurar la calidad de la educación que se imparte.

4. MODELO PEDAGÓGICO

4.1. PROPÓSITOS

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR ofrece programas académicos en los diferentes niveles de formación que contempla la legislación educativa colombiana en materia de educación superior: Técnica Profesional, Tecnológica, Profesional Universitaria y Postgrado, de acuerdo con las disposiciones legales que para tal efecto ha expedido el Gobierno Nacional.

Es menester que el Modelo Pedagógico concrete las relaciones que orientan el proceso de enseñanza y de aprendizaje en el cual, los agentes que intervienen directamente en él, profesor – estudiante, propenden por el logro de los objetivos institucionales, enmarcados en principios y valores, en concordancia con los propósitos establecidos en la visión y misión institucional para que, de acuerdo con lo expresado en ellas, el egresado Unitecnarista sea competente en su desempeño como ciudadano, como miembro de familia y como partícipe del proceso productivo en un contexto coherente con las exigencias de un mundo globalizado, en donde el conocimiento y su aplicación es apreciado de manera internacional e interdisciplinaria por el desarrollo de la tecnología y las comunicaciones.

Para materializar el objetivo misional institucional de la formación integral, ésta debe basarse en el desarrollo armónico de las funciones sustantivas de la educación superior en Colombia, desde cualquier modalidad de formación: presencial, a distancia o virtual, con el soporte tecnológico pertinente, el conocimiento básico de una segunda lengua y un espíritu emprendedor y de liderazgo que lo motive a generar y participar en acciones que fortalezcan el crecimiento económico y el progreso social de su entorno.

Lo expuesto, permite inferir que el Modelo Pedagógico Unitecnarista debe propender por la formación integral de sus educandos, fundamentado en los cuatro pilares de la educación señalados por Jacques Delors⁴⁶ y pertinentes con las condiciones actuales de la sociedad del conocimiento: Aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a vivir con los demás

4.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL MODELO PEDAGÓGICO UNITECNARISTA

Los fundamentos teóricos del Modelo Pedagógico Unitecnarista, descritos en el capítulo III, pretenden responder a una formación pertinente con el momento

⁴⁶ Delors, J. La Educación encierra un Tesoro. Madrid, 1996, Santillana Editora UNESCO, Págs. 96-106

actual, que requiere de personas críticas, dispuestas al cambio, capaces por sí mismas de actualizar su conocimiento, de humanizar la ciencia y la técnica, de ejercer su actividad profesional con ética y sana convivencia.

Los fundamentos expuestos, permiten asimilar el modelo socio cognitivo propuesto por los Doctores Román/Díez⁴⁷, quienes conjugan los principios de los modelos: el cognitivo que se caracteriza por tener una visión racionalista (humanista, deductivo) y el socio cultural que concibe la cultura como un componente fundamental de la sociedad. Estos, a su vez, están inspirados en las ideas de Piaget, Ausubel, Novak, Reigeluth, Bruner, Vygostky, Heuerstein, McDonald, entre otros.

En los cuadros 4 y 5 se señalan las características del paradigma socio-cognitivo así como las especificidades de los elementos que se conjugan en los procesos de enseñar y aprender.

PARADIGMA SOCIO - COGNITIVO	ARQUITECTURA DEL CONOCIMIENTO CENTRADO EN EL SUJETO QUE APRENDE
	<p>Se fundamenta en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El cómo enseña el profesor y en el cómo aprende el alumno teniendo en cuenta el entorno del aula. • El cómo aprende el alumno, debe estar reforzado en el para qué aprende desde una perspectiva contextualizada. • El equilibrio entre los procesos individualista (cognitivo) y los procesos socializados (socio-cultural). • La complementariedad entre la significación y sentido a los conceptos y hechos con la experiencia (aprendizaje compartido). • Las dimensiones integradas: Dimensión constructivista del aprendizaje y dimensión conceptualista enmarcada en la dimensión social.

Cuadro No. 4 Características del paradigma socio-cognitivo basado en Román/Díez.

CONCEPTO	PARADIGMA SOCIO-COGNITIVO
Currículo	Abierto y flexible. Selección cultural.
Objetivos	Capacidad- destreza y valores- actitudes.
Contenidos	Significativos y socializados. Como medios para lograr objetivos.
Evaluación	Cualitativa y cuantitativa. Centrada en el logro de objetivos y capacidades.
Enseñanza	Centrada en procesos.
Aprendizaje	Cooperativo en el marco de aprender a aprender.
Inteligencia	Producto social mejorable por el aprendizaje.
Memoria	Constructiva individual y social.
Motivación	Intrínseca, socialización de los objetivos.
Persona y ciudadano (Formación del estudiante)	Visión humanística, crítica y constructiva (capacidades y valores proyectados a la vida diaria.
Modelo de profesor	Mediador del aprendizaje y la cultura social.
Formación del profesorado	Aprendizaje colaborativo y mediación instruccional activa.
Metodología	Participativa y constructiva por descubrimiento (Deductiva, inductiva).
Cultura social e institucional	Identificación de los elementos cognitivos y afectivos desde una visión social y cultural integradora.

⁴⁷ Román Pérez/Díez López. *Aprendizaje y Currículum. Didáctica Socio-Cognitiva Aplicada*. Madrid, 1991. Editorial EOS.

Cuadro 5: Especificidades de los elementos que se conjugan en los procesos de enseñar y aprender, basado en Román/Díez.

Como corolario, el Modelo Pedagógico Unitecnarista que se basa en el modelo socio-cognitivo propuesto por los Doctores Román/Díez⁴⁸, se distingue por:

- El cómo enseña el profesor y en cómo aprende el alumno teniendo en cuenta el entorno del aula, física o virtual.
- El cómo aprende debe estar reforzado en el para qué aprende desde una perspectiva contextualizada.
- Equilibrio entre los procesos individualista (cognitivo) y los procesos socializados (socio-cultural).
- Complementariedad entre la significación y sentido a los conceptos y hechos con la experiencia (aprendizaje compartido).
- Dimensiones integradas: Dimensión constructivista del aprendizaje y dimensión conceptualista enmarcada en la dimensión social.
- Arquitectura del conocimiento centrado en el sujeto que aprende.

En consecuencia, los procesos de enseñanza y de aprendizaje deben fundamentarse en:

- **Un aprendizaje significativo y autónomo:** Le permite al estudiante valorar lo aprendido, comprenderlo y retenerlo en el tiempo, ya que estas características –significativo, autónomo- hacen que el proceso de enseñanza-aprendizaje se inicie a partir de conocimientos previos, a los que se les debe dar una resignificación y consolidar con una explicación que induzca al estudiante a comprender para qué le sirve en su ejercicio profesional. Para ello, es importante fomentar con métodos, herramientas pedagógicas y/o incentivos, el hábito de estudio en el estudiante, para que aprenda a aprender.
- **Una formación por competencias:** Propicia el desarrollo y la articulación de las capacidades cognitivas, psicomotoras y afectivas, utilizando como medios los contenidos.
- **La flexibilidad:** La gestión en UNITECNAR propende por la flexibilidad en los aspectos académicos, curriculares y administrativos, permitiéndole al estudiante construir su formación de acuerdo con sus intereses.
- **La internacionalización del conocimiento:** Le permitirá al estudiante poseer la capacidad de comprender y de asociar los problemas globales con los específicos de su entorno, relacionados con su área de formación.

⁴⁸ *Ibíd.*

- **Los procesos de enseñanza y de aprendizaje basados en una Enseñanza Diferenciada e Integradora:** lo que permite el desarrollo de las competencias de acuerdo con los propósitos del nivel de formación que cursa el estudiante. De esta forma, se asegura, con objetividad, un graduado capaz de tener un desempeño profesional idóneo, que tenga en cuenta la innovación y el avance tecnológico, la competitividad de los sectores productivos en concordancia con el ámbito internacional y sea generador de espacios en donde prevalezca la buena convivencia.
- **Evaluaciones al estudiante:** que garanticen el logro de las competencias generales y aquellas propias de los objetivos de formación de cada programa académico.
- **La concepción virtual de la enseñanza y del aprendizaje:** La virtualidad como mediación pedagógica debe ser intrínseca en el quehacer académico Unitecnarista.
- Avances tecnológicos de la nueva era digital, integrando lo pedagógico y lo tecnológico como soporte al proceso educativo, mediado pedagógicamente con el uso de las TIC⁴⁹.
- Apropiación de una segunda lengua –inglés- que le permita a los agentes – profesor, estudiante- desarrollar habilidades para comprender los alcances teóricos y prácticos de su área de formación, considerando las apreciaciones que de ellos se tienen en el escenario internacional.

4.3. ESTRUCTURA DEL MODELO PEDAGÓGICO

La estructura del Modelo Pedagógico de UNITECNAR integra tres momentos que se denominan: categorías de aprendizaje, procesos de aprendizaje y estrategias de atención al estudiante.

4.3.1. Categorías del Aprendizaje

El aprendizaje está dado por el avance cognitivo del estudiante y por las habilidades cognitivas, metacognitivas, interpersonales e intrapersonales necesarias para la apropiación de los conceptos y la concreción de las destrezas que se requieren para aplicar el conocimiento, basado en el hábito del estudio.

El estudiante podrá construir su conocimiento en forma gradual y ordenada que propicie, en un principio, un avance conceptual que estimule sus habilidades cognitivas y metacognitivas, y conlleve a desarrollar las habilidades

⁴⁹ Tecnología de la información y de la comunicación.

interpersonales, las destrezas y los hábitos académicos. Esta forma de construir el conocimiento se da en las siguientes categorías de aprendizaje:

- Avance Conceptual.
- Capacidades Cognitivas y Metacognitivas.
- Capacidades afectivas (Habilidades Interpersonales e Intrapersonales).
- Capacidades psicomotoras (destrezas).
- Hábitos Académicos.

4.3.2. Procesos del Aprendizaje

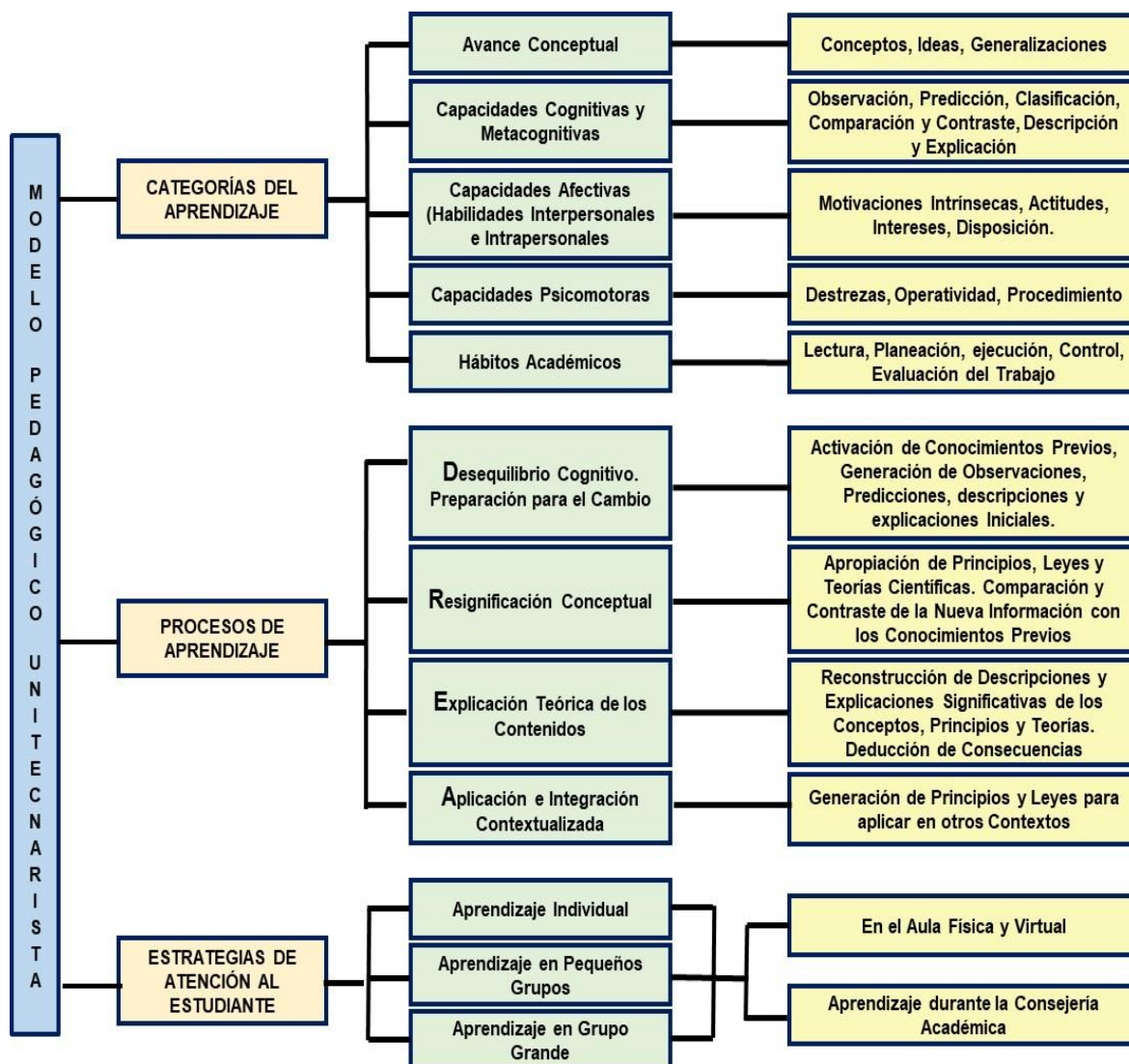
Los procesos de aprendizaje deben generar un escenario que motive al estudiante al cambio y le cree condiciones para que pueda hacer una resignificación conceptual del conocimiento, presentarlo y explicarlo en forma significativa para que posteriormente pueda deducir, aplicar e integrarlo, adaptar los conocimientos a diferentes contextos así como generar otros nuevos. En este segundo momento, llamado **DREA**, se identifican los siguientes pasos:

- **Desequilibrio Cognitivo:** Es la preparación del estudiante para el cambio; implica la activación de los conocimientos previos, para lo cual el profesor, al iniciar un tema, deberá inducir a un desequilibrio cognitivo que le permita al estudiante activar y retrotraer todo el conocimiento sobre el tema en cuestión.
- **Resignificación Conceptual o Conceptualización del Conocimiento:** Mediante estrategias pedagógicas se propiciará en el estudiante la apropiación de las teorías, los principios y conceptos que sustentan el tema objeto de estudio.
- **Explicación Teórica de los Contenidos del Aprendizaje:** En este momento del aprendizaje el estudiante deberá estar en capacidad de explicar los alcances del tema, fundamentado en un marco teórico de referencia para llegar a una conceptualización.
- **Aplicación Contextualizada:** Es la aplicación e integración del conocimiento a diferentes contextos y consiste en integrar el conocimiento e identificar su utilidad en el futuro quehacer laboral, mediante la interdisciplinariedad y otras estrategias de formación investigativa.

4.3.3. Estrategias de Atención al Estudiante

En este momento, para lograr lo expuesto, es necesario aplicar estrategias de atención y orientación al estudiante, concebidas para el aula, física y virtual, y para el trabajo independiente; entre ellas se tienen:

- Aprendizaje individual (dentro y fuera del aula).
- Aprendizaje en pequeños grupos (dentro y fuera del aula).
- Aprendizaje en grupos grandes (en el aula).
- Aprendizaje durante la consejería académica.
- Círculos de Interacción y Participación Académica y Social (CIPAS), apoyados en el conectivismo través del trabajo colaborativo.



Cuadro 8. Estructura operativa del modelo pedagógico Unitecnarista

4.4. ESTRUCTURA CURRICULAR

La estructura del diseño curricular de un Programa Académico está conformada por asignaturas que son un conjunto de temas específicos de una

disciplina, las cuales se agrupan alrededor de núcleos temáticos que, fundamentándose en la coherencia que debe existir entre ellas, conlleve a la formación integral del estudiante y propicie su avance del nivel técnico profesional al tecnológico, del tecnológico al profesional universitario y crear las bases para la formación de postgrado.

La labor académica se expresa en créditos⁵⁰, lo cual le permite al estudiante, de acuerdo con sus intereses, escoger el número de créditos teniendo en cuenta los pre-requisitos y el énfasis de su formación, de acuerdo con sus expectativas y la intencionalidad de la Institución.

Para lograr los objetivos de formación del estudiante, los contenidos se organizan y desarrollan en torno a ejes temáticos relacionados con problemas previamente contextualizados, en concordancia con las necesidades disciplinares, regionales y del País, así como también con las líneas de investigación definidas por la Institución y las consideraciones generadas de la internacionalización que caracteriza a la sociedad del conocimiento.

En la definición de los contenidos debe considerarse que éstos contribuyan a la formación humanística, técnica o tecnológica, profesional y científica, de la siguiente forma:

- **Formación Humanística:** Está dada por los conocimientos en las ciencias sociales y humanas que contribuyen al desarrollo y fortalecimiento de las capacidades psicoafectivas, para que el estudiante sea capaz de vincularse al trabajo participativo y comprender, a través de la crítica reflexiva, el impacto de la tecnología en el dominio de la naturaleza, para beneficio del hombre.
- **Formación Técnica o Tecnológica específica:** Esta pretende desarrollar en el estudiante las habilidades, destrezas y creatividad para el uso y adaptación de técnicas especializadas que convierten al Técnico Profesional y al Tecnólogo no sólo en autor de las ideas, sino en ejecutor de ellas.
- **Formación Profesional:** Construye en el estudiante el marco teórico de su formación específica permitiéndole responder con ética, creatividad, pertinencia y dinamismo al mercado laboral.
- **Formación Investigativa:** Da la posibilidad de capacitar al individuo en los conocimientos básicos de las ciencias sociales, exactas y naturales que

⁵⁰ El crédito es la unidad de medición de la actividad académica. Un crédito equivale a 48 horas de trabajo en la semana con una relación de una presencial por dos de trabajo independiente, esta relación es flexible de acuerdo a los propósitos de la asignatura y a la modalidad de enseñanza: presencial, a distancia o virtual.

fundamentan la formación específica en sus aspectos fundamentales ⁽¹⁴⁾. Dichos conocimientos le permitirán desarrollar su capacidad de raciocinio y solucionar en forma ágil los problemas propios de su profesión.

El desarrollo de estas áreas de formación, –técnica y/o tecnológica, profesional, humanística y científica-, en el diseño curricular, se fundamenta en procesos pedagógicos que facilitan la articulación equilibrada entre la teoría y la práctica, y propician acciones entre estudiantes y docentes que conduzcan a integrar oportunidades, experiencias y actividades de enseñanza y de aprendizaje para lograr los propósitos de formación definidos por una disciplina o profesión, complementados con la práctica laboral, empresarial y social, que los estudiantes ejecutan en un momento de su formación.

Igualmente, el proceso de enseñanza – aprendizaje, se apoya en herramientas tecnológicas que le permiten al profesor y al estudiante participar en ese mundo virtual que trasciende lo físico y convierte al mundo en un todo al alcance de todos, facilitando el compartir y confrontar ideas, en espacios intangibles, con mayor número de participantes y recursos didácticos para afianzar el conocimiento y su aplicación.

4.5. EL MODELO PEDAGÓGICO Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL

La aplicación de las TIC en la educación como herramienta pedagógica, ha fortalecido el proceso de enseñanza aprendizaje permitiendo que la educación esté en concordancia con el siglo del conocimiento y al alcance de una población necesitada de educación, para mejorar su nivel socioeconómico. La forma y la intensidad de su utilización ha determinado nuevas modalidades de enseñanza, además de la presencial; actualmente se han posicionado las modalidades a distancia y virtual y, en todas ellas, la virtualidad debe ser una mediación pedagógica intrínseca en el quehacer académico.

Estas modalidades de formación exigen mayor responsabilidad por parte del estudiante y, también, requiere de un profesor motivador a través del buen manejo de la TIC para superar la distancia e incentivar a que el estudiante se apropie de este nuevo estilo de formación que reemplaza la relación personal por una virtual.

La diferencia fundamental entre estas modalidades –a distancia y virtual- está dada por el tipo de comunicación. La modalidad a distancia se apoya tanto en una comunicación sincrónica como en una asincrónica y necesariamente debe estar soportado por un horario de tutorías brindadas por el profesor asignado a dicha asignatura de forma presencial. En la modalidad virtual prevalece el acompañamiento de un equipo de consejería virtual que se distingue por no ser

necesaria la presencia simultánea de los intervinientes en los espacios didácticos y el éxito en ambas depende de las características de la plataforma virtual y de la metodología protocolaria expresadas en la políticas de incorporación de TIC de la institución.

UNITECNAR considera la Educación a Distancia y la Educación Virtual como modalidades de enseñanza que se caracterizan por la interposición de formas mediadoras entre docentes y estudiantes, para trascender las limitaciones de tiempo y espacio propios de la enseñanza directa o presencial y, de esta forma, ampliar las oportunidades de educación, así como el ámbito de influencia de la educación.

En UNITECNAR el desarrollo de estas formas de enseñar se apoyan en los lineamientos del Modelo Pedagógico Unitecnarista teniendo en cuenta las especificidades propias de la educación a distancia y de la virtual, las que exigen un soporte bien estructurado de tecnologías virtuales que facilite, tanto al profesor como al estudiante, el uso de métodos de enseñanza (estrategias pedagógicas) de tal forma que la distancia no sea un obstáculo para impartir una educación con calidad para una población geográficamente dispersa.

4.5.1. Criterios orientadores para la modalidad de educación a distancia y virtual:

- La concepción de educación es permanente, liberadora, con posibilidades de autoconocimiento y auto-determinación.
- La educación en estas modalidades es una alternativa basada en la apertura del acto pedagógico, posibilitando orientación y formación a través de diferentes herramientas tecnológicas que llevan al estudiante al descubrimiento e interpretación de su realidad, trascendiendo el espacio y la presencia física.
- La apertura del Currículo está dada por las oportunidades del conocimiento de diferentes métodos, experiencias, recursos acordes con el contexto de los estudiantes.
- Ofrece un sistema de multimedios constituidos por medios escritos en físico o electrónico, considerando los textos guía, artículos, documentos y guías de aprendizaje; medios audiovisuales como la televisión, la telefonía móvil, la radio, grabaciones sonoras, imágenes fijas, imágenes en movimiento, videoconferencias y videostreaming-, seleccionados con base en los objetivos de las asignaturas, características de la población y en las facilidades y limitaciones por parte de la Institución y de los estudiantes.
- Proceso de enseñanza -aprendizaje que contribuye a fortalecer el hacer, reflexionando, y a la autoevaluación con miras a la autorrealización.
- Métodos de enseñanza encaminados a evitar el aislamiento y favorecer la interrelación entre los estudiantes del programa, como los Círculos de

Interacción y Participación Académica y Social (CIPAS), los cuales dinamizan la construcción colectiva y cooperativa.

- Garantizar al estudiante la permanencia en su medio sociocultural, favoreciendo la interacción entre el trabajo, el estudio y la vida cotidiana.
- El estudiante define su propio ritmo de estudio de acuerdo con el rango de posibilidades que le ofrezca su círculo social.

4.5.2. Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) son herramientas requeridas para el desarrollo eficaz y pertinente de la educación, en especial para las modalidades a distancia y virtual, y su aplicación se fundamenta en las siguientes apreciaciones conceptuales:

- Las tecnologías de la información y la comunicación, son herramientas de apoyo para los métodos pedagógicos, contribuyendo a aplicar el nuevo modelo de enseñanza creativo y dinámico caracterizado por la flexibilidad curricular y expresado en competencias para que el aprendizaje del estudiante sea autónomo y significativo y aprenda a aprender y pueda adaptarse con responsabilidad a la relatividad del conocimiento y de la tecnología.
- Los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), contribuyen a desarrollar, tanto en el profesor como en el estudiante, capacidades y destrezas tecnológicas con una visión ética de su uso, que les facilita pensar y actuar en la tensión entre lo global y lo local y desempeñarse como personas competentes en el mercado laboral.
- Los ambientes virtuales generan un entorno tecnológico, pedagógico y comunicativo favorables para la gestión académica con NTIC, lo cual se refleja en apoyos tales como acceso a un sitio o portal web que muestre la planeación del curso mediatizado (objetivos, contenido programático, evaluación, enlaces de interés en la red para el curso), utilización de la web 2.0 y web 3.0 para interacción y conexión entre profesores y estudiantes, entre estudiante y estudiante, entre estudiante y herramienta mediatizada: consultas, asesorías, envío de trabajos cooperativos, colaborativos, tareas, etc., participación en foros grupales de contexto crítico protocolizado, videoconferencias, igualmente, permite dinamizar la gestión administrativa de la IES: matrículas, cupos, notas, certificados, entre otros.
- Para el buen desarrollo y aprovechamiento de los AVA es necesario un clima institucional favorable, madurez académica, conocimiento y comprensión del desarrollo tecnológico en un ambiente globalizado.

La implementación de AVA en UNITECNAR, debe contribuir a concretar los propósitos de orden institucional con relación al Modelo Pedagógico Unitecnarista entre los cuales podemos enunciar los siguientes:

- Democratizar el acceso a la educación superior.
- Ampliar las oportunidades de educación superior.
- Diversificar y desconcentrar la oferta educativa.
- Ofrecer una oportunidad para combinar educación y trabajo.
- Convertirse en estrategia para el cambio y la innovación.
- Introducir Tecnología Educativa.
- Promover la cooperación interinstitucional.
- Consolidar la Educación a Distancia.
- Dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.5.3. Momentos didácticos de la tutoría

En concordancia con el Modelo Pedagógico Unitecnarista, el tutor debe apoyarse en estrategias o métodos y en herramientas pedagógicas acordes con estas modalidades de formación –a distancia y virtual-, apoyándose en un proceso **E-Learning** ya sea asincrónico o sincrónico o la combinación de ambos denominada "**E-Learning Dual**", el cual nos permite combinar los dos procesos tomando lo mejor de cada uno para cada caso en particular. Así podríamos tener la máxima tecnología del sincrónico combinada con las bondades autónomas del asincrónico"⁵¹.

La tutoría estará orientada por cinco momentos didácticos: Inducción, trabajo individual, sesiones presenciales, trabajo extra tutorial y trabajo en CIPAS (Círculos de Interacción y Participación Académica y Social). En el caso de la modalidad de educación virtual, no se programan sesiones presenciales.

- **Inducción.** En esta etapa se pretende introducir a los participantes ofreciéndoles un panorama temático para desarrollar junto con los compromisos que ello requiere. Para esto se realiza, preferencialmente, un encuentro presencial con los grupos que inician el curso o programa académico.

- **Sesiones presenciales.** Esta sesión se aplica especialmente en los programas organizados en la modalidad a distancia, mas no así para los virtuales. En la primera tutoría son entregados los módulos y guías de trabajo, con una motivación y orientación específica por parte del tutor de la asignatura, con miras a que el estudiante pueda adelantar su trabajo individual y de manera extraescolar.

El trabajo a desarrollar comprende uno de los elementos organizados y concatenados de manera coherente durante cada período académico y constituye un servicio de orientación a los estudiantes, realizada por tutores especializados

⁵¹ Extraído de: <http://archipiélago66.wordpress.com/2008/10/29/modelos-de-aprendizaje-sincronicos-y-asincronicos/>.
Octubre 20 de 2017

que el programa destina con este propósito. Durante las sesiones presenciales el estudiante tiene oportunidad de:

- Socializar los conocimientos que posee y adquirió con su trabajo individual y de grupo, mediante diferentes estrategias metodológicas propuestas por el tutor.
- Comunicar dudas e inquietudes académicas y personales que requieren de orientación para el buen desempeño en el trabajo.
- Aprovechar espacios para el intercambio y el enriquecimiento personal.

• **Trabajo individual y a distancia.** El material entregado para cada período académico, debe auto-gestionarse a distancia; su desarrollo contempla actividades de orden individual y grupal (auto-estudio del material, actividades propuestas e indagación). El trabajo más importante dentro del proceso es el individual: requiere de parte del estudiante buenos niveles de responsabilidad, constancia y eficiencia lo mismo que altos niveles de atención y concentración, puesto que debe adelantarse con horario personal y dentro de las demás actividades personales, sociales y familiares que tenga que atender en su entorno social. Requiere, además, de buenos niveles de reflexión y memoria para que haya análisis y apropiación del conocimiento.

Dentro de este trabajo, la capacidad del estudiante para dar solución a sus problemas es relevante ya que la ausencia del docente así lo exige. Se hace necesario que busque personalmente las estrategias, los medios, los recursos, y las formas para abordar cada una de las situaciones académicas y personales que se le presenten.

Los resultados del trabajo individual necesitan ser plasmados y expresados en cualquiera de las formas de comunicación, para lo cual el estudiante hace uso de conocimientos, habilidades y destrezas ya adquiridas, con técnicas que puede ir perfeccionando en la medida de sus posibilidades y esfuerzo.

• **Trabajo extra tutorial.** Son aquellas actividades que se sugieren como parte del trabajo individual y que deben ser desarrolladas antes de llegar a las sesiones tutoriales. Están planeadas de manera secuencial y lógica para ayudar a la comprensión de los contenidos y formas de trabajo frente al módulo y otros materiales de apoyo. Estas actividades extra tutoriales permiten al mismo estudiante conocerse, evaluarse y exigirse frente al trabajo, en la medida de sus propios desempeños y frente a lo esperado en cada uno de los objetivos académicos y personales propuestos.

• **Círculos de Interacción y Participación Académica Social [CIPAS].** Los trabajos grupales que se proponen en cada asignatura, constituyen la fase socializadora del proceso y están encaminados a permitir el logro de aquellos

objetivos relacionados con el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, habilidades para identificar y resolver problemas en grupo: intercambio de ideas, habilidades para expresarse verbalmente, etc., se proponen en grupos de cercanía geográfica (CIPAS), para que este no sea problema para su ejecución y desarrollo.

5. GESTIÓN ACADÉMICO - ADMINISTRATIVA

En UNITECNAR, el PEI es su carta de navegación ya que en él se encuentran expresados todos los lineamientos que orientan su accionar y a partir de su definición se construye el Plan de Desarrollo, con la orientación y dirección de la Oficina de Planeación; igualmente esta oficina planea, supervisa y evalúa la ejecución del mismo, apoyado en un trabajo articulado con todas las áreas de la Institución y generando el logro de resultados en equipo. En la implementación del mismo, cada unidad académica y administrativa elabora su plan de acción el cual es presentado al inicio del año y, posteriormente, al finalizar, se presenta el informe de ejecución.

Para cumplir con los objetivos institucionales propuestos en el Proyecto Educativo Institucional y las metas trazadas en el Plan de Desarrollo, UNITECNAR orienta su gestión académico-administrativa con las siguientes acciones:

- Una estructura académica y administrativa que responde de manera eficiente y adecuada a los propósitos institucionales.
- Consolidación de la Cultura de la Autoevaluación y Autorregulación, liderada por la Vicerrectoría de Calidad Institucional.
- Revisión y actualización de los procesos administrativos y académicos con base en los lineamientos normativos y los sistemas de gestión de la calidad adelantados por la institución.
- Definición de los reglamentos estudiantil y docente.
- Aplicación del sistema de evaluación del docente que contempla la Autoevaluación.
- El uso y apropiación de la tecnología y sistemas de información como mediadores del proceso académico, orientados por el Centro de Ambientes Virtuales de Aprendizaje,
- Capacitación y formación de los docentes en el área de pedagogía y de las TIC.
- Participación de docentes, egresados y estudiantes en los órganos de decisión, elegidos por la comunidad unitecnarista.
- Diseño y desarrollo de software (académicos y administrativos) al servicio de la Institución.

5.1. ESTRUCTURA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA

La operacionalización del PEI, así como el Plan de Desarrollo, se apoya en una Estructura Orgánica para que contribuya con una gestión académico-administrativa pertinente con los propósitos identificados en estos documentos institucionales –PEI y Plan de Desarrollo- y a la vez dinamice la ejecución de los mismos con creatividad, compromiso y responsabilidad.

ESTRUCTURA ACADÉMICO – ADMINISTRATIVA

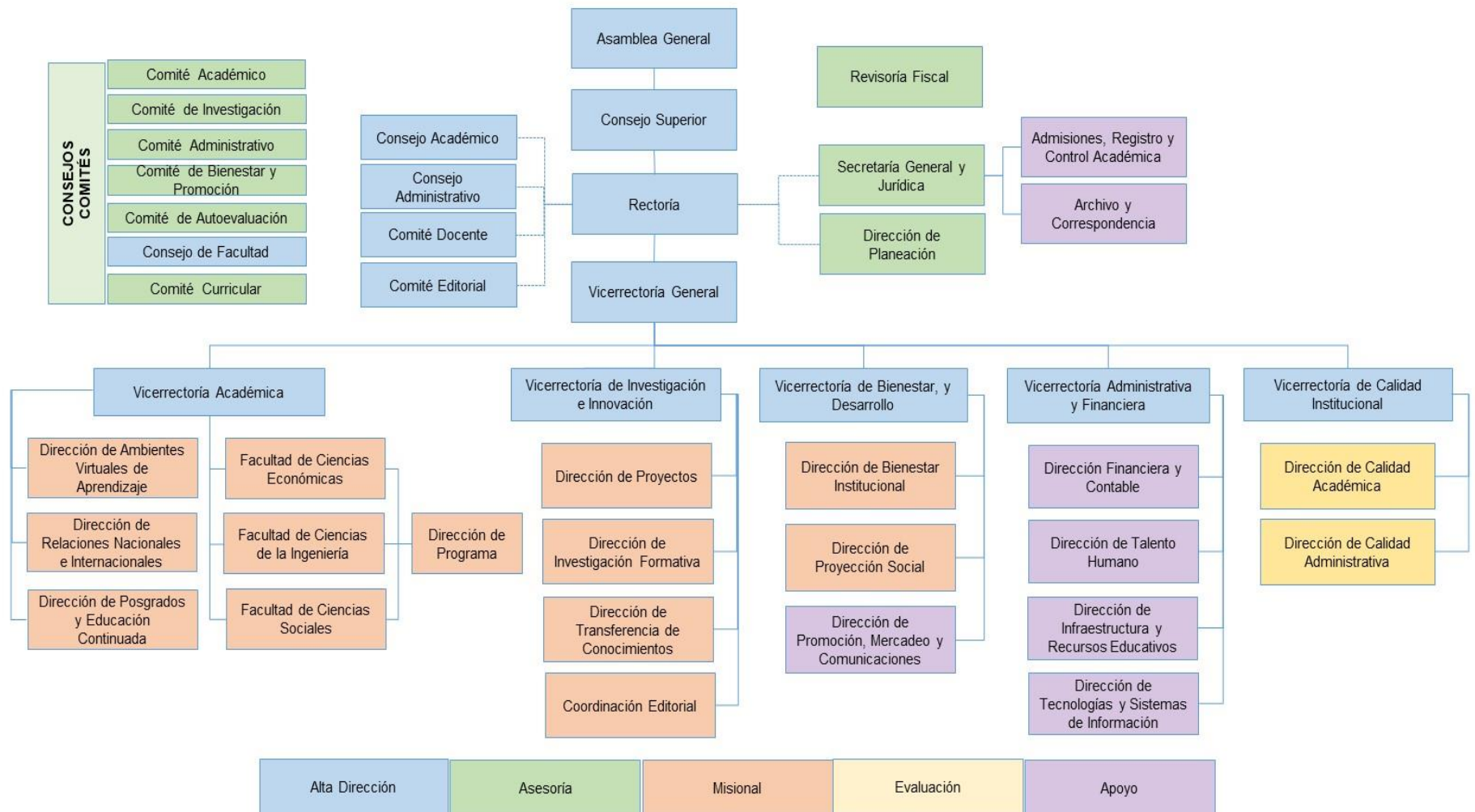


Figura No. 3. Estructura Organizacional de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo - UNITECNAR

El máximo órgano de la institución es la Asamblea General de Fundadores, quien delega en el Consejo Superior la Administración total de la institución. La gestión académico-administrativa es dirigida por el Rector de la Institución, (por encargo del Honorable Consejo superior) quien es asesorado por el Consejo Académico, el Consejo Administrativo, el Comité Docente, el Comité Editorial y las oficinas de Planeación y Secretaría General y Jurídica.

La gestión académica, orientada por la Vicerrectoría Académica, se apoya en Facultades y Direcciones; la gestión administrativa, orientada por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera y sus Direcciones; los procesos de investigación, innovación y emprendimiento se lideran desde la Vicerrectoría de Investigación e Innovación; el Bienestar Institucional, así como las comunicaciones son orientadas desde la Vicerrectoría de Bienestar, Promoción y Comunicaciones y los procesos de Autoevaluación, autorregulación y sistemas de gestión son orientados por la Vicerrectoría de Calidad Institucional.

Para la concreción de los objetivos expresados en el PEI así como los definidos en el Plan de Desarrollo Institucional, se fomenta en la comunidad Unitecnarista el Trabajo en Equipo, ya que esta forma de trabajar, permanente, continua e integradora, está permitiendo despertar el interés institucional en procura de 'una educación con calidad y coherente con su contexto', apoyados en:

- Un Proyecto Educativo Institucional y un Plan de Desarrollo conocido y comprendido por la comunidad académica Unitecnarista.
- Un accionar basado en la complementariedad de la gestión académica y administrativa.
- Un cuerpo profesoral con interés en cualificarse y con sentido de pertenencia.
- Una administración ordenada y dinámica, con procesos claros y conocidos por todos.
- Diseños curriculares pertinentes.
- Procesos de auto-evaluación permanentes.
- Uso de herramientas tecnológicas de la información y de la comunicación.

El trabajo en equipo permitirá el logro de los siguientes resultados:

- Flexibilidad académica, reflejada en la diversificación de la oferta académica, ampliación de oportunidades de acceso, permanencia y movilidad; medición del trabajo académico en créditos; representación de profesores y estudiantes en los órganos de decisión; interdisciplinariedad en la aplicación de estrategias para la formación en investigación; apoyo

virtual para tutorías, elaboración de software académicos y administrativos.

- Un cuerpo profesoral ejerciendo la docencia como una profesión y orientando su ejercicio en una Enseñanza Diferenciada.
- Apropiación de los alcances de formación Técnica Profesional, Tecnológica y Profesional Universitaria.
- Comprensión, identificación y aplicación de competencias y de métodos de enseñanzas y herramientas pedagógicas coherentes con las capacidades y cualidades que el estudiante debe desarrollar de acuerdo al nivel de formación que cursa.
- Un cuerpo profesoral con una formación integral, con estabilidad laboral y con sentido de pertenencia.
- Fortalecimiento de las funciones de Docencia, Investigación y Proyección Social en forma integrada y apoyada en procesos para la internalización del conocimiento.
- Concientización del personal del área administrativa, de su importancia en la gestión académica para que sea dinámica y flexible; de su compromiso con la comunidad Unitecnarista (profesores, estudiantes y todo el personal administrativo y de mantenimiento) y con los clientes externos (aspirantes a ingresar a la institución, padres de familia, empresas y toda persona que requiera de los servicios de la institución).

5.2. POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS

5.2.1. Políticas de Administración y Gestión

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR gestiona una Estructura organizacional flexible, dinámica y pertinente, capaz de responder adecuadamente con las necesidades derivadas de sus funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección Social.

UNITECNAR promueve el crecimiento profesional de sus colaboradores, fomentando la cualificación permanente de los mismos, en las áreas del conocimiento de su preferencia y con el apoyo Institucional.

La Institución promueve el crecimiento laboral de sus colaboradores, por tanto, y a través de figuras como los Encargos, Ascensos y la Rotación Interna, facilita la materialización de esta política.

La Institución, segura del excelente trabajo de formación y desarrollo de competencias que se realiza con sus estudiantes, dispone espacios de apoyo a las actividades académicas y/o administrativas, así como de prácticas para sus estudiantes, con la figura de Monitorias.

UNITECNAR considera la comunicación como una herramienta efectiva para el mejoramiento continuo, por tanto dispone recursos y espacios permanentes para que todo el personal vinculado a ella, pueda expresar libre y espontáneamente sus apreciaciones de los temas académicos y administrativos. Se trabaja constantemente en la actualización de los sistemas de información y comunicación como herramientas para la gestión de los procesos y procedimientos que le son propios.

Establece procesos administrativos y académicos para la planeación estratégica, la dirección, la organización, el control y la evaluación de los sistemas en los cuales se soporta la dinámica de la Institución, como parte integral del mejoramiento continuo.

5.2.2. Políticas de Docentes

Para ser Docente en UNITECNAR el aspirante debe participar en concurso convocado por la institución para tal fin, y cumplir con los criterios y procesos de ingreso orientados al logro de la misión que la institución se ha trazado. Se le ubicará en una de las categorías definidas en el Reglamento Docente, de conformidad con su trayectoria académica y profesional.

El Escalafón docente establece el ascenso o el reconocimiento ordenado para el profesor en las distintas categorías de acuerdo con sus títulos académicos, experiencias laborales (académicas y profesionales específicas), producción intelectual, calidad de los servicios prestados en la institución, estímulo a las actividades y el tiempo de vinculación.

Excepcionalmente, y sólo cuando se requiera de un profesional con especial experticia en el área de su desempeño o reconocida capacidad en determinada área del saber, se podrán vincular docentes que posean únicamente título profesional en los niveles de tecnólogo o profesional universitario. El docente bajo estas condiciones se vinculará como Docente Instructor.

El Docente del área de énfasis de un Programa Académico deberá poseer experiencia laboral, por lo menos de dos años, en esa área.

El proceso de contratación docente en UNITECNAR se hace una vez agotado el proceso selección y presentación de la documentación correspondiente para evidenciar formación, experiencia, documentos de identificación y afiliaciones a la seguridad social.

UNITECNAR propende por la formación y cualificación de sus docentes para brindarles una mayor preparación para atender las necesidades

institucionales, por lo tanto su plan de formación y cualificación docente se caracteriza porque:

- Responde a los procesos de desarrollo Institucional y a las necesidades y propósitos establecidos en el Proyecto Educativo, el Plan de Desarrollo Institucional y los proyectos académico-pedagógico de cada uno de los Programas.
- Está dirigido al desarrollo y mejoramiento de las competencias individuales y colectivas propias de la práctica académica (curriculares, disciplinares, pedagógicas y didácticas e investigativas) de los docentes y del desempeño del personal administrativo.
- Propende por el mejoramiento continuo de la calidad educativa y la transformación de la cultura Institucional, fundamentados en el modelo de gestión por procesos y proyectos y en la cultura del servicio.
- Conduce al fomento de la creatividad, la investigación y la reflexión sobre las prácticas pedagógicas, investigativas y de extensión en la Institución, produciendo un nuevo sentido de cultura, mediada por la flexibilidad académica y administrativa, la participación y el compromiso activo de su comunidad.
- Involucra a la totalidad de los integrantes de las unidades académicas y administrativas, con el propósito de lograr la máxima calidad, eficiencia y eficacia en sus responsabilidades.

5.2.3. Políticas de Estudiantes

Para UNITECNAR, el estudiante es la razón de ser de la Institución, y su evolución será el resultado del proceso de aprendizaje donde el estudiante será el protagonista principal de acuerdo a los diferentes ambientes de aprendizaje y bajo los lineamientos definidos por la institución.

UNITECNAR reconoce la importancia de brindar a sus estudiantes procesos transparentes, ágiles y oportunos, para ello cuenta con un proceso de admisión que impide cualquier tipo de discriminación por razones de credo, raza, orientación sexual, política, discapacidad o condición social, garantizando el acceso a la educación superior bajo los requisitos de ley, con un equipo de talento humano disponible y la infraestructura necesaria para darle atención.

El estudiante Unitecnarista, está inmerso en la cultura del aprendizaje autónomo como gestor de sus propios saberes, lo cual se operacionaliza a través del Modelo Pedagógico Unitecnarista, que busca formarlo en competencias para su incursión en el sector productivo y para su vida profesional en sociedad.

La participación dinámica del estudiante en los procesos institucionales, locales, nacionales e internacionales, hace parte de su quehacer como sujeto activo del proceso de aprendizaje.

UNITECNAR ofrece a los estudiantes programas de tutoría, consejería y acompañamiento académico, formación extracurricular que aumenta la eficacia de los procesos de enseñanza-aprendizaje, favorecen la permanencia y fortalecen su adaptación a la vida universitaria.

La Institución hará reconocimientos, a través de estímulos, monitorias, promoción o distinción, a los estudiantes que, por su labor meritoria, demuestren ser excelentes en el desempeño de sus actividades académicas, culturales, artísticas y deportivas. Para ello UNITECNAR asegura espacios y actividades en esas áreas con el fin de contribuir a su desarrollo integral.

UNITECNAR asegura la actualización regular del Reglamento Estudiantil, que establece como mínimo aspectos como requisitos de inscripción, admisión y matrícula, promoción, grados, transferencias, derechos y deberes, régimen de participación democrática en la dirección de la institución, distinciones e incentivos, régimen disciplinario, sanciones, recursos y aspectos académicos relativos a los estudiantes.⁵²

5.2.4. Políticas de Autoevaluación y Autorregulación

Generar un compromiso permanente con la Autoevaluación institucional y de programas académicos por parte de los actores que hacen parte de la institución o contribuyen con ella, como son estudiantes, docentes, administrativos, directivos, egresados y empresarios.

Acoger los lineamientos de Autoevaluación y Autorregulación emitidos por el Consejo Nacional de Acreditación, como fundamento para mejorar los procesos de calidad institucional y de programas, apoyándose en sólidos fundamentos institucionales.

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo, partiendo de su compromiso misional y su carácter académico, realizará la ponderación necesaria y la justificación de los factores y características de calidad que hacen parte del proceso de Autoevaluación.

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo, se apoyará en los elementos fundamentales de formación integral de profesionales con calidad para el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

⁵² DECRETO 1075 de mayo 26 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. Capítulo I, Artículo 2.5.5.1.7.

Los resultados del proceso de Autoevaluación se aprovecharán como herramientas pertinentes para diseñar y ajustar estrategias de mejora continua.

5.2.5. Políticas de Asignación de Recursos Presupuestales

El presupuesto de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo - UNITECNAR, se formula, ejecuta y controla en forma oportuna y eficiente, de manera que permite a los diferentes centros de costos de la Fundación cumplir con sus objetivos institucionales y estratégicos.

La estimación de los recursos se realiza para satisfacer las necesidades reales, sustentadas en planes de acción, en función del cumplimiento de los objetivos estratégicos considerando el principio de racionalidad del gasto.

Para las estimaciones presupuestales se consideran aspectos como:

ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA: En los planes de acción se incorpora el componente estratégico que vincula las acciones del período con los objetivos estratégicos que forman parte del Plan de Desarrollo y de los planes de mejoramiento vigentes. La gestión y los proyectos que se propongan en los planes deben orientarse hacia el logro de los objetivos institucionales, lo cual se reflejará a través de los indicadores definidos.

RACIONALIDAD: La estimación de los recursos debe considerar el principio de racionalidad del gasto, para satisfacer las necesidades reales, sustentadas en los planes de las diferentes áreas de la Fundación.

PRECISIÓN EN LAS ESTIMACIONES: Deben realizarse estimaciones precisas con el fin de minimizar, en lo posible, el uso de variaciones al presupuesto. Las variaciones al presupuesto se realizan en forma controlada en cuanto a cantidad y deben corresponder a situaciones excepcionales o de extrema necesidad.

RESPONSABILIDADES: Estas políticas deben complementarse con la declaración de políticas específicas y sus respectivos controles, como aspectos de carácter normativo para su aplicación. Por lo tanto, será responsabilidad de la Administración establecer políticas específicas y controles, por ejemplo en materia de: Compras y renovación de Hardware y Software, Capacitación, Proyectos especiales de infraestructura, cambios de inversiones, entre otros.

5.2.6. Políticas de Financiación Institucional

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo - UNITECNAR financiará el desarrollo normal de todas sus actividades con los recursos provenientes de: recaudo de matrículas, cobro de Derechos Pecuniarios, las asesorías, consultorías, servicios especiales de investigación, de programas de extensión y convenios.

La inversión y los recursos requeridos para la puesta en marcha del Plan de Desarrollo, tendrá como fuente de financiación, los recursos propios y aquellos provenientes de los créditos externos.

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo - UNITECNAR, tendrá como lineamientos para acceder algún tipo de financiación o crédito externo, los siguientes:

Seguimiento al Flujo de Efectivo: Desde el seguimiento al flujo de efectivo Institucional, la Vicerrectoría Administrativa y Financiera podrá Identificar las falencias de efectivo con anticipación para evitar traumas en el cumplimiento de metas y compromisos a corto plazo.

Elaboración de presupuesto y uso de recursos externos: La Vicerrectoría Administrativa y Financiera con el apoyo de la División Financiera realizara una propuesta que muestra la utilización de los recursos externos, donde se evidencia el uso para actividades de inversión, operación o financiación.

Presentación de propuesta: La propuesta financiera será presentada por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera ante el consejo Administrativo para su revisión, ajustes y observaciones. Para luego ser presentada ante el Consejo Superior para su aprobación o negación.

Aprobación o negación de propuesta: El consejo Superior será el órgano interno encargado de la aprobación o negación de las propuestas de financiamiento externo, luego de analizar la pertinencia y uso de los recursos.

5.2.7. Políticas de Crédito Estudiantil

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR consciente de la necesidad de reforzar y mejorar su capacidad de respuesta frente a las limitaciones sociales y económicas de quienes aspiran a realizar su formación profesional en alguno de los programas que son impartidos en la Institución, ha establecido las siguientes políticas de Financiación:

Financiación Interna: A través de Crédito directo con la Institución cuyos requisitos y condiciones se encuentran enmarcados dentro del Procedimiento de Financiación Directa definido para tal fin

Financiación Externa: A través de diferentes convenios y alternativas ofrecidas al estudiante como:

- Crédito ICETEX: Las directrices para acceder a este tipo de créditos aparecen en la página web de ICETEX, pero internamente se dispondrán unos lineamientos en el Procedimiento de Financiación por Créditos o Becas ICETEX (Procedimiento de Financiación por Créditos o Becas ICETEX).
- Entidades Financieras: La Institución mantendrá y actualizará convenios con varias Entidades Financieras, a fin que las mismas puedan coadyuvar a dar soluciones efectivas a las limitaciones económicas de los estudiantes.
- Cooperativas y Fondos: La Institución también mantendrá la asignación de créditos para la financiación de estudios de pregrado y posgrado por parte de varias Cooperativas, a través de convenios previamente firmados, utilizando los procedimientos y formatos que se encuentran dispuestos para ello.
- Otras Opciones o Medios de Financiación: La Institución pondrá a disposición de los estudiantes alternativas para Financiar el pago de su matrícula, tales como: el Crédito Brilla, la Tarjeta Cupo Crédito Comfenalco, entre otras.

5.2.8. Políticas de Planta Física

UNITECNAR establece un cronograma anual de mantenimiento preventivo de la infraestructura física y sus componentes de apoyo, acorde con lo establecido en los procedimientos del sistema de gestión de la calidad.

Para garantizar condiciones permanentes de capacidad y confort, UNITECNAR cuenta personal idóneo y calificado, ya sea interno o externo, para llevar a cabo los mantenimientos preventivos programados y correctivos a que haya lugar.

Se aplicarán mecanismos y estrategias tendientes a la conservación del medio ambiente generando un ahorro en servicios públicos sin que esto afecte el libre desarrollo de las actividades académico administrativas.

Elaboración y ejecución del plan de adquisición semestral tendientes a la atención de nuevas necesidades y reposición de mobiliario cuando se requiera.

Proyectar rubro presupuestal semestral que garantice la ejecución adecuada del cronograma de mantenimiento preventivo, correctivo y servicios públicos necesarios para el desarrollo de las actividades académico administrativas.

5.2.9. Políticas para Recursos de Apoyo Académico

Garantizar la suficiencia, calidad y pertinencia de los recursos audiovisuales, de laboratorio y salas de sistemas que requiere la oferta académica así como los espacios que estos requieran para su adecuado funcionamiento de manera que se logren los objetivos curriculares propuestos.

Serán usuarios prioritarios todas aquellas personas vinculadas con la institución, que hagan parte directa del proceso enseñanza-aprendizaje durante el periodo académico regular.

Podrán acceder a este tipo de recursos otras personas vinculadas a la institución siempre y cuando no interfiera con el proceso enseñanza-aprendizaje durante el periodo académico regular.

Los usuarios deberán acogerse a los procedimientos de préstamo establecidos por la Institución para garantizar el uso adecuado de los recursos puestos al servicio de la academia.

Se contará con recurso humano competente y suficiente encargado de la logística de préstamo y apoyo en el manejo de los equipos en el momento que se requiera.

Todos los equipos de apoyo audiovisual, laboratorios y salas de sistemas contarán con manual o procedimiento básico de usuario.

Todos los espacios académicos destinados al proceso enseñanza-aprendizaje contarán con recursos de apoyo audiovisual.

La dotación de equipos de cómputo asociados con recursos de apoyo audiovisual, laboratorios y salas de sistema será responsabilidad de la División de Tecnología y Sistemas de Información acorde con las especificaciones requeridas.

Participación directa y retroalimentación del docente y las unidades académicas en la actualización y dotación de equipos de laboratorio, para garantizar que se mantenga la coherencia entre los equipos existentes y los micro currículos.

Presentar plan de adquisición semestral tendientes a la atención de nuevas necesidades y reposición de equipos de laboratorio.

5.2.10. Políticas de Biblioteca

La biblioteca NICOLAS DEL CASTILLO MATHIEU, en el cumplimiento de sus objetivos prestará sus servicios a nivel interno y externo.

El Usuario Interno es aquella persona que está vinculada a la Fundación Universitaria por cualquier modalidad de contrato como: Estudiante de Pregrado o posgrado (presencial, distancia o virtual), Docentes (Cátedra, planta), Investigadores, Miembros de la comunidad académica y científica, Egresados, Graduados, Personal administrativo.

Los Usuarios Externos son aquellas personas o instituciones académicas, de organismos oficiales, de empresas, organizaciones sin ánimo de lucro y comunidad en general, Personas acreditadas ante la biblioteca, como miembros de las entidades con las cuales se tiene convenio.

La calidad de usuario interno de la biblioteca, se mantiene mientras el estudiante, docente, investigador o personal administrativo tenga vínculo directo con la institución.

La Biblioteca provee al docente, estudiante e investigador las herramientas que contribuyan a la calidad y efectividad de la docencia y del proceso de aprendizaje además de la investigación y la extensión a través de un recurso humano plenamente capacitado.

Se garantizará la prestación del servicio de manera continua durante la jornada académica.

La biblioteca contará con una colección totalmente abierta lo cual permitirá que el usuario interactúe libremente con el material disponible y desarrolle de forma proactiva en el proceso investigativo; esto permitiría que el recurso humano asignado evolucione hacia un rol principal de asesoría en la búsqueda de información.

Contar con manuales o procedimientos de uso interno que un acceso ágil por parte del usuario a todos los servicios y recursos ofrecidos por la biblioteca

Se promueve la retroalimentación directa con el docente y las unidades académicas permitiendo su participación en el crecimiento y actualización de la colección así como la coherencia entre el material documental existente y los microcurrículos.

Se identifican y armonizan las necesidades de recursos bibliográficos propuestas por las unidades académicas y la sugerida por el cuerpo docente logrando de esta manera mantener actualizados los microcurrículos y la elaboración y presentación de un plan de adquisición tendiente a la atención de nuevas necesidades.

5.2.11. Políticas de Infraestructura Tecnológica

La División de Tecnologías y Sistemas de Información de UNITECNAR será responsable de la adquisición, mantenimiento correctivo y preventivo, control de inventario y reposición de los equipos tecnológicos al servicio de la academia y la administración institucional.

Así mismo, será responsable de la instalación, mantenimiento y actualización de los aplicativos y software requeridos para el adecuado funcionamiento de las actividades académico administrativas.

Las actividades académicas y administrativas se realizan con los equipos tecnológicos que UNITECNAR ha dispuesto para ello y se entregan formalmente a cada usuario para su uso responsable.

Los softwares utilizados por la institución e instalados en los equipos de cómputo tendrán debidamente legalizado su licenciamiento. La División de Tecnologías será la responsable de mantener los licenciamientos debidamente actualizados y legalizados.

En los equipos institucionales solo se instalan las aplicaciones y antivirus que están debidamente autorizados por UNITECNAR.

Será responsabilidad de la División de Tecnología y Sistemas de Información realizar copia de seguridad de los servidores institucionales y del código fuente y software de UNITECNAR, para garantizar la seguridad de la información institucional.

Se asignarán correos institucionales a todo el personal académico y administrativo para uso exclusivo de las funciones correspondientes en su rol institucional.

5.3. POLÍTICAS ACADÉMICAS

5.3.1. Políticas y Lineamientos Pedagógicos

En UNITECNAR se entiende la formación como un proceso centrado en el aprendizaje, que tiene como propósito esencial el desarrollo de competencias en el ser humano, en su dimensión profesional, personal, social, científica, política y ciudadana; de forma que se constituya en factor de desarrollo social, económico y cultural de la sociedad colombiana.

La formación académica está basada en la aplicación y el desarrollo del conocimiento en las diferentes áreas del saber, desde una visión clara de lo local y con una perspectiva global, bajo claros principios de libertad, educación con excelencia, identidad cultural, educación en democracia, flexibilidad, autonomía, responsabilidad social, pertinencia y respeto por el medio ambiente.

UNITECNAR asume el conocimiento en sus múltiples manifestaciones como competencia esencial, desde el cual se orientan las actuaciones del ser humano en su interacción con el entorno, en los distintos ámbitos geográficos, social, histórica, política, científica, tecnológica y profesional.

La didáctica deberá fundamentarse en una relación docente-estudiante apoyada en estrategias de enseñanza y aprendizaje en donde el profesor asume su rol como orientador de la integración de la cultura social e institucional, de acuerdo con el nuevo esquema de aprendizaje-enseñanza y como mediador en el proceso de construcción del conocimiento y el estudiante, como protagonista de su aprendizaje,

Los procesos de enseñanza y aprendizaje se basan en un aprendizaje significativo y autónomo que le permita al estudiante valorar lo aprendido y retenerlo y comprenderlo en el tiempo por las características que debe tener el proceso de enseñanza- aprendizaje, el cual debe partir de los conocimientos previos y de una resignación conceptual para posteriormente consolidarse con una explicación que permitirá al estudiante aplicar el conocimiento en los diferentes contextos de su ejercicio profesional.

5.3.2. Políticas de Formación Integral

La planeación curricular deberá propender por la formación integral de la persona, en concordancia con los lineamientos definidos en el Modelo Pedagógico de UNITECNAR, el cual establece que la formación integral de sus educandos deberá basarse en los cuatro pilares de la educación señalados por Jacques

Delors⁵³ estos son: Aprender a conocer, Aprender a ser, Aprender a hacer y Aprender a vivir con los demás.

Los procesos de formación integral deben tener como propósito esencial el desarrollo de un pensamiento crítico y autónomo, con fundamento en el desarrollo cognitivo; capacidad reflexiva, ética y de autorregulación que posibilite el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Su propósito intencional, consciente y de mutua afectación, tiene lugar en todo espacio de interacción institucional y por tanto debe involucrar y afectar a cada miembro de la comunidad, de forma que conduzca a la definición del clima de la institución y de su imagen como colectivo.

Cada miembro de la comunidad académica institucional debe constituirse en agente de formación integral de otros miembros con los que se relacione habitual o eventualmente, lo que implica asumir su responsabilidad como agente formador con conciencia moral, a través de actuaciones éticas, idóneas y responsables.

5.3.3. Políticas de Formación Basada en Competencias

Los objetivos de formación de los distintos componentes que hacen parte de las áreas curriculares deben formularse en términos de competencias. UNITECNAR considera las competencias como el conjunto multidimensional de conocimientos, habilidades y destrezas para llevar a cabo acciones que se ponen de manifiesto en una variedad de situaciones y diversidad de contextos de actuación, para la construcción del proyecto de vida del ser humano, dentro de un marco ético, político y legal.

Las competencias, en UNITECNAR, son entendidas como la integración de las capacidades cognitivas, psicomotoras y socio-afectivas, es decir, el saber, saber hacer y el ser, deberán estar explícitas en los perfiles ocupacionales y profesionales de cada programa académico.

La competencia supone conocimientos, saberes, valores, actitudes y habilidades que emergen de la interacción que se establece entre el individuo y su contexto, y que no siempre están dados de antemano.

Las estrategias y mediaciones pedagógicas deberán ser coherentes con las particularidades de los procesos de enseñanza y de aprendizaje establecidos, para que el estudiante construya las competencias según los alcances de su nivel de formación. El desarrollo de las competencias debe llevarse a cabo de forma gradual y sucesiva, acorde con las estructuras mentales de los educandos y con las metodologías y medios asociados a la organización curricular.

⁵³ Delors, J. La Educación encierra un tesoro. Madrid, Unesco, 1996. Págs. 96-106

Las competencias se clasifican en: genéricas y específicas:

- Son **competencias genéricas** aquellas competencias comunes a todas las profesiones y promovidas dentro de la filosofía Institucional como propias y que son transversales a todos sus programas académicos, entre las que se contemplan las necesarias para adelantar con éxito los procesos de formación dentro del sistema de la educación superior; para enfrentar procesos autónomos de aprendizaje y crecimiento permanentes; para la aplicación de los métodos de investigación, especialmente en la identificación, formulación análisis y resolución de problemas; para la búsqueda, la selección crítica y análisis de la formación y para desempeñarse en contextos familiares sociales y políticos.
- Son **competencias específicas**, las relacionadas con actividades propias de la disciplina, desde la perspectiva universal de las profesiones y concretadas en las Resoluciones del Ministerio de Educación Nacional, que definen las características específicas de calidad para los programas de formación profesional de pregrado y las que caracterizan los programas de postgrado en las distintas áreas y niveles de formación.

5.3.4. Políticas del Currículo

UNITECNAR concibe el currículo como un proceso abierto y flexible en beneficio de una mejor educación, de un mayor respeto a las características individuales y al contexto educativo; con una evaluación centrada en el proceso de aprendizaje.

La propuesta curricular debe entenderse como el proceso de formación que direcciona la selección, ordenamiento, organización, y relación de contenidos de formación, las dinámicas pedagógicas, las experiencias formativas y evaluativas a partir de las cuales se desarrollan las estructuras curriculares de los programas académicos.

La estructura curricular se entiende como la columna vertebral de los procesos formativos; de ella depende la orientación hacia la organización de los contenidos y prácticas que implica la formación y debe responder a los criterios de integralidad, flexibilidad e interdisciplinariedad.

El plan curricular Unitecnarista debe contener un componente fundamental obligatorio, uno fundamental de énfasis o profundización y un componente de formación complementaria.

El plan de estudios Unitecnarista forma parte de la estructura del sistema curricular y está integrado por temas de las diferentes disciplinas que se requieran como medios para desarrollar las competencias establecidas en un perfil

ocupacional, pertinentes con las necesidades y expectativas del estudiante y de la comunidad y deberá incluir las áreas o componentes definidos en las resoluciones específicas que para cada programa académico expide el Ministerio de Educación Nacional y las asignaturas se agruparan por áreas de formación, de conocimiento, de investigación y electivas.

El plan de Estudios de los Programas Académicos que ofrece UNITECNAR se estructurará en áreas, concebidas como el espacio académico que propicia experiencias educativas tendientes a la formación pertinente e integral del estudiante. Se identificarán las áreas de formación, de conocimiento, investigación y electivas.

5.3.5. Políticas de Créditos Académicos

El sistema de créditos académicos es un instrumento eficaz para desarrollar procesos de reflexión institucional y académica en busca de la pertinencia y la calidad de formación. La labor académica requerida para desarrollar una asignatura se medirá en créditos académicos, entendiendo el crédito como una estrategia fundamental para promover la flexibilidad y la interdisciplinariedad en el currículo. La implementación del Sistema de Créditos Académicos estará orientada por las disposiciones legales vigentes expedidas para tal fin.

UNITECNAR asume los criterios estipulados por la normatividad nacional, que define la organización de las actividades académicas de manera autónoma, para efectos de facilitar la movilidad nacional e internacional de los estudiantes y egresados y la flexibilidad curricular entre otros aspectos. Para expresar dichas actividades, la institución mide las actividades académicas en créditos académicos.

El crédito es una medida de trabajo académico del estudiante en función de las competencias que el programa espera desarrollar. Permite calcular el número de horas semanales en promedio por periodo académico dedicado por el estudiante a una actividad académica, lo cual constituye un referente común que facilita hacer equiparables la intensidad de la formación académica ante programas de diferentes instituciones, la transferencia y la movilidad estudiantil dentro del sistema de la educación superior, la homologación de estudios y la convalidación de títulos obtenidos en el exterior.

Todos los programas de pregrado y posgrado en la modalidad presencial, a distancia y virtual en UNITECNAR expresarán, en créditos académicos, el tiempo del trabajo académico del estudiante según los requerimientos de la estructura curricular del respectivo programa, y los lineamientos generales de la Institución.

El crédito académico se equiparará al número de horas que legalmente tiene la semana laboral en Colombia. La relación tiempo presencial y trabajo independiente que debe tener el crédito académico será de una hora presencial por dos de trabajo independiente. En consecuencia, un crédito será igual a dieciséis (16) horas presenciales y treinta y dos (32) de trabajo independiente, por parte del estudiante. El número de semanas correspondiente a un periodo lectivo, sin incluir las evaluaciones finales, es de 16.

La Institución podrá modificar los rangos anteriormente descritos, con base en las propuestas curriculares de los programas académicos. Estas modificaciones deberán estar debidamente justificadas y de acuerdo con la normatividad vigente.

De acuerdo con su naturaleza, las asignaturas se clasifican en Teóricas, Prácticas y Teórico – Prácticas. En todos los casos, la proporción de horas presenciales con respecto a las horas independientes será de una a dos, salvo algunas excepciones que contemple el comité curricular en la construcción del plan de estudio.

La naturaleza de una asignatura estará determinada por la metodología de enseñanza y las ayudas didácticas que se requieren para el logro de sus objetivos. Para asegurar una buena calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la presencialidad se complementará con tutorías.

La tutoría será la acción pedagógica que realice el profesor para orientar el trabajo académico que el estudiante deberá realizar en su tiempo independiente, con el propósito de que adquiera el hábito de aprender a aprender. Del tiempo de presencialidad que tenga una asignatura, en un periodo académico, el profesor destinará el 25% para desarrollar las tutorías. Las unidades académicas programarán tutorías adicionales impartidas por docentes de planta o monitores, en aquellas asignaturas que así lo requieran, y a las cuales podrá acudir cualquier estudiante de la institución.

La carga normal de un estudiante de pregrado es de 16 a 18 créditos por periodo académico. Para postgrado el número máximo depende de la modalidad de oferta (de concentración semanal, quincenal, mensual, dedicación exclusiva y tiempo completo).

Para UNITECNAR la utilización de los créditos académicos tendrá las siguientes ventajas y/o propósitos, desde el punto de vista de la flexibilidad:

- a) Estimular la adopción de formas alternativas de organización académica, pedagógica y administrativa.
- b) Facilitar el análisis y la comparación de la información curricular.

- c) Promover la flexibilidad curricular estableciendo asignaturas electivas libres y electivas de profundización, incentivando la interdisciplinariedad.
- d) Facilitar el avance individual de los estudiantes.
- e) Promover el cambio institucional porque es un instrumento eficaz para lograr la reflexión en busca de la pertinencia y la calidad de la formación.
- f) Facilitar los procesos de internacionalización, el aumento del acceso a diferentes tipos de experiencias y escenarios de aprendizaje diversificados y la facilidad para ejecutar movilidad, intercambio, transferencias de estudiantes y la homologación de cursos.
- g) Fomentar las relaciones entre las diferentes facultades de la Institución y con otras instituciones.
- h) Fomentar la autonomía del estudiante para elegir actividades cursos según sus intereses y motivaciones.

5.3.6. Políticas de Lectura, Comunicación Oral y Escrita

La cultura académica Unitecnarista se construye en la medida en que los docentes y estudiantes se apropien del conocimiento en cada una de las disciplinas. Acorde con la política pública educativa, UNITECNAR entiende el proceso de lectoescritura desde una perspectiva discursiva, interactiva y social del lenguaje, ajustada al contexto cultural en que surgen las prácticas comunicativas.

El Programa de Lectura y Comunicación Oral y Escrita se desarrolla en el marco de los procesos de comprensión y composición textual a partir de una propuesta pedagógica de tipo discursiva. Además, desarrolla la competencia analítica y crítica, que permite enfrentar la diversidad de saberes y realizar una lectura pertinente de la información, entendida esta como una estrategia orientada a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La lectura y la escritura se constituyen en instrumentos fundamentales para el desarrollo del pensamiento y el aprendizaje en el contexto Institucional. La propuesta describe una concepción constructiva del lenguaje escrito como mediación del pensamiento y como una herramienta intelectual para potenciar los procesos de aprendizaje y construcción del conocimiento.

El Programa de Lectura y Comunicación Oral y Escrita toma como referente las estrategias propuestas desde la UNESCO, la cual da lineamientos para mejorar procesos de lectura y escritura en América Latina. UNITECNAR implementa entre otras estrategias, el desarrollo de proyectos de aula e investigación encaminados a evaluar los niveles de comprensión y producción de textos de los estudiantes de UNITECNAR con el fin de plantear mejores estrategias, diseñar e implementar un Plan de Mejoramiento permanente en Lectura y Escritura que incluye al menos dos niveles de comprensión y producción de textos académicos en las propuestas curriculares de las distintas unidades

académicas y promover en el programa de formación docente, el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas Institucionales.

5.3.7. Políticas de Evaluación Académica

El sistema de evaluación del proceso de aprendizaje en UNITECNAR, deberá ser coherente con la base teórica de la pedagogía cognitiva y social que orienta el Modelo Pedagógico Institucional; por lo tanto, en su definición y aplicación se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) La evaluación deberá ser vista como un factor facilitador de los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde interactúan mutuamente docente y estudiante.
- b) La evaluación deberá ser un instrumento de motivación utilizado por el docente para propiciar el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- c) La evaluación deberá permitir identificar las fortalezas y oportunidades, así como las debilidades y amenazas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para hacer los correctivos pertinentes y propiciar una enseñanza organizada que permita la construcción de un conocimiento reflexivo y crítico basado en el ejercicio de la razón.
- d) La evaluación formativa o cualitativa deberá complementarse con la evaluación sumativa; por tanto, se definirá en forma estructurada y coherente con el tiempo asignado, con los recursos educativos, los saberes impartidos, las competencias cognitivas esperadas, las características de la Institución y del contexto, con el fin de emitir juicios de valor objetivos y pertinentes que contribuyan a retroalimentar el proceso.

La evaluación en UNITECNAR, es concebida como un proceso continuo e integrador, un proceso adaptado a los métodos de enseñanza y a la organización, debe ser aplicada por docentes actualizados, y pensada como un instrumento para identificar aspectos a mejorar, de la personalidad, tanto del estudiante como de profesor

El proceso de evaluación se compone de distintas categorías que enuncian diferentes movimientos en dicho proceso y estas, a su vez, se van desarrollando en él; esto hace que el proceso de evaluación no se vea como una cuestión estática, ni homogénea sino como la instancia en donde intervienen las categorías de heteroevaluación, coevaluación, autoevaluación, para-evaluación y meta-evaluación lo que implicara más elementos o criterios que abarquen de forma más adecuada el proceso mencionado.

- a. **Coevaluación.** Se realiza entre pares (docentes-docente; estudiante-estudiante).

- b. **Autoevaluación.** Aquella valoración que el alumno o el docente realiza acerca de sus propias producciones y/o procesos de enseñanza-aprendizaje. Cada uno se evalúa. Para que la autoevaluación sea eficaz el docente debe: preparar al estudiante y ofrecer situaciones que la favorezcan.
- c. **Heteroevaluación.** Se manifiesta centrada en los sujetos que participan en el proceso, profesor y estudiantes, como una mirada de cada uno de los sujetos hacia los otros (yo evalúo) que son evaluados por estos.
- d. **La Meta-evaluación.** Es la evaluación del diseño de la evaluación. La realizarán los comités curriculares de los programas y/o unidades académicas.

En la Educación a Distancia y Virtual la evaluación del aprendizaje se centra esencialmente en la autoevaluación formativa, debido a que, como responsable de su propio aprendizaje, debe ser el aprendiente quien se autoevalúe permanentemente a fin de regularse y reorientarse permanentemente en el proceso. Tanto la obtención de resultados como la información obtenida en la autoevaluación, deben ser permanentes y tener como finalidad la retroalimentación del proceso, identificando progresos, logros, objetivos alcanzados y también dificultades e insuficiencias. Así pues, dado que la evaluación se haya presente durante todo el proceso de formación como parte fundamental de este, debe aplicarse antes, durante y después del desarrollo de una actividad de aprendizaje.

5.3.8. Políticas de Educación a Distancia y Virtual

UNITECNAR, entiende por educación a distancia, la metodología educativa para la formación integral de personas y el desarrollo del pensamiento autónomo y crítico mediado por el de la autogestión del conocimiento en un proceso que conduzca al aprendizaje significativo y autónomo por medio de estrategias de enseñanza – aprendizaje apoyada en la tecnología de vanguardia propias para superar las limitaciones de espacio y tiempo y la distancia relativa entre los actores del proceso educativo, promoviendo así el aprender a aprender, el aprender a hacer, el aprender a convivir con otros y el aprender a ser en un ambiente convivencia, conciliación y pluralismo étnico y cultural.

Los mecanismos de acompañamiento y seguimiento de evaluación, los medios y las mediaciones pedagógicas, como los recursos y estrategias didácticas para la interacción comunicación sincrónica y asincrónica es mediado por la dinámica de Modelo Pedagógico de UNITECNAR que enfatiza en la importancia de un contenido curricular múltiple, transferible a diferentes contextos, de manera que el estudiante participe activamente en los procesos de construcción, apropiación y transferencia del conocimiento.

El enfoque pedagógico Unitecnarista en la acción de enseñar, se apoya en currículos flexibles en donde los contenidos curriculares y las estrategias de enseñanza son coherentes con los objetivos definidos y en los que se refleja la internacionalización del conocimiento y el aprendizaje apoyado en las TIC, para dinamizar el proceso y superar las distancias físicas de tal forma que el estudiante sea un agente activo de su propio aprendizaje, tanto a nivel individual como en los procesos de grupo.

El proceso de aprendizaje y enseñanza en la educación a distancia y virtual de UNITECNAR está mediado por su Modelo Pedagógico Socio-cognitivo. En ese sentido, el proceso de aprendizaje se debe generar en un escenario que motive al estudiante al cambio y cree condiciones para que pueda hacer una resignificación conceptual del conocimiento nuevo que los induzca a presentarlo y explicarlo de forma significativa para que, posteriormente pueda deducir, aplicar e integrarlo permitiéndole adaptar los conocimientos a diferentes contextos, así como generar otros nuevos.

Las estrategias de atención al Estudiante serán utilizadas para lograr con éxito los procesos de aprendizaje. UNITECNAR define estrategias de atención y orientación para el estudiante, concebidas para el espacio académico (aula física o virtual), para el desarrollo del trabajo académico entre ellas se tienen:

- a. Aprendizaje individual en cualquier espacio académico (dentro y fuera del aula física o virtual).
- b. Aprendizaje en pequeños grupos en cualquier espacio académico (dentro y fuera del aula física o virtual).
- c. Aprendizaje en grupos grandes en cualquier espacio académico (dentro y fuera del aula física o virtual).
- d. Aprendizaje durante la consejería académica –docencia- en cualquier espacio académico (dentro y fuera del aula física o virtual).
- e. El equipo docente - estudiante representa a los actores centrales del proceso formativo a través de la participación, la interacción y la interactividad.
- f. Asesoría académica, disciplinaria o profesional.
- g. Orientaciones metodológicas para el aprendizaje, para la autogestión del conocimiento.
- h. Seguimiento a los procesos de aprendizaje del estudiante.

El docente-tutor a su vez, como sujeto activo del proceso aprendizaje-enseñanza, deberá orientar y facilitar este proceso, ya que “el maestro no es quien se encarga de hacer circular saberes, es quien, en forma permanente, estudia los procesos que han mediado en su construcción, puede juzgar su validez, da cuenta de las posibles aplicaciones, reflexiona y conceptúa sobre cómo se conoce, propone estrategia para hacer posible el conocimiento, identifica y orienta la

efectividad, la socialización, el desarrollo de la capacidad valorativa de los alumnos” (Lozano, 1999). Ahora bien por medio del método DREA desarrolla el proceso aprendizaje-enseñanza y el docente participa como un tutor, un mediador, un orientador, un reforzador, un motivador, un organizador y busca desarrollar en los estudiantes las habilidades cognitivas, el pensamiento creativo, el pensamiento superior, las habilidades metacognitivas, las habilidades comunicativas e interpersonales, los avances conceptuales y el hábito académico; o sea, se desarrolla el aprendizaje autónomo.

El docente-tutor Unitecnarista, como animador educativo, concentra su responsabilidad en:

- a. Orientar el proceso de aprendizaje enseñanza, la investigación y la proyección social.
- b. Diseñar, desarrolla y renueva los materiales y recursos didácticos para el aprendizaje.
- c. Diseñar estrategias de acompañamiento y seguimiento a estudiantes;
- d. Implementar diferentes tipos de evaluaciones (diagnósticos, formativas, sumativas), diseña instrumentos de evaluación de procesos de aprendizaje.
- e. Realizar diseño e implementa estrategias para las interactividades y las interacciones académicas y pedagógicas entre los estudiantes con los contenidos curriculares.
- f. Implementar estrategias y las múltiples mediaciones pedagógicas para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tecnología de vanguardia).
- g. Orienta sobre métodos y técnica, realiza la retroalimentación de las competencias.
- h. Propiciar el sentido de pertenencia del estudiante por la institucional, por el programa académico en estudio y por la metodología de estudio.

El acompañamiento y el seguimiento de los estudiantes es mediado por la acción pedagógica de la tutorial al estudiante, para potenciar las categorías de aprendizajes y el aprendizaje autónomo y su formación integral. El acompañamiento y el seguimiento de los estudiantes se realizan de forma presencial, virtual por los foros, chat, blog en los cursos de SPLAVIA, y por la utilización de las herramientas y recursos idóneos de la TIC.

El trabajo académico considera el acompañamiento directo del tutor, es decir las tutorías, se debe distinguir entre las tutorías presenciales y las tutorías virtuales. La plataforma virtual permite la realización de actividades sincrónicas en línea de forma presencial o por acompañamiento sincrónico o asincrónico. Las horas de acompañamiento virtual o tutorías virtuales, son un tiempo de trabajo necesario y legítimo de acompañamiento del tutor a través del aula virtual que se estima debe ser de dos horas semanales como mínimo por asignatura durante el

semestre, para atender de forma oportuna, entre otras, las siguientes actividades obligatorias y controladas directamente por los registros de la plataforma virtual:

- a. Un foro asincrónico en cada asignatura, que implica al menos una revisión diaria por parte del docente
- b. Una tutoría on-line, a través del chat por cada tutoría presencial.
- c. Revisión de protocolos. Durante todo el desarrollo de la asignatura, esto indica que el tutor debe revisar los protocolos tanto colaborativos como individuales que los estudiantes envían, previo a cada tutoría presencial.
- d. Al considerar el tiempo de trabajo académico independiente de los estudiantes es importante tener en cuenta las actividades de cada estudiante, el trabajo colaborativo, tanto presencial, cara a cara como las que se realizan a través de medios tecnológicos como la participación en los foros, wikis, redes sociales, y demás herramientas de la era digital, que representan una gran fortaleza del modelo de aprendizaje autorregulado.

La cantidad de trabajo académico para la autogestión del conocimiento y la formación integral del estudiante, está relacionada con los créditos académicos de cada una de las asignaturas que integran el currículo de un programa académico. El tiempo de trabajo académico del estudiante –TAE-, está conformado por las horas de trabajo académico del estudiante con el acompañamiento directo del tutor –ADT- más las horas de trabajo académico independiente –TAI- que el estudiante debe dedicar a la realización de actividades e interactividades que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje. El tiempo de acompañamiento directo de la tutoría es la suma del tiempo de acompañamiento presencial (tutoría sincrónica presencial) y el acompañamiento virtual (tutoría asincrónica)

El trabajo académico independiente del estudiante –TAI- es la suma de las horas de estudio académico individual –EAI- seguido de las horas de estudio académico en pequeños grupos de aprendizaje significativo –EAG-. El trabajo académico independiente del estudiante, es el origen de la construcción significativa del conocimiento, de las habilidades para las transferencias del conocimiento (aprendizaje) con respecto a los contextos de cada asignatura, facilita la autoformación integral del estudiante; el TAI desarrolla la autorregulación, el hábito académico, la disciplina, la responsabilidad del estudiante. El Trabajo Académico Independiente es igual al Estudio Académico Individual más Estudio académico en pequeño grupo de aprendizaje significativo.

El grupo de aprendizaje como ser vivo se desarrolla por la influencia de factores afectivos, socioculturales, cognoscitivos, académicos y ambientales. La interdependencia de éstos hace posible su crecimiento como ser social. En ese sentido las actividades académicas en un pequeño grupo aprendizaje significativo, tiene un carácter obligatorio en cada asignatura. Los pequeños grupo aprendizaje significativo interactúan sincrónica o asincrónicamente presencial o virtualmente.

Los medios y mediaciones pedagógicas, de conformidad con los diseños curriculares de los programas académicos a distancia de UNITECNAR, y de acuerdo a los contenidos curriculares de las diferentes áreas de formación están organizadas, clasificadas, compiladas por asignaturas las cuales tienen su correspondiente módulo académico, que están conformados por unidades de aprendizajes y subdivididos por lecciones, guías didácticas, guías de aprendizajes, sistema de sistema de evaluación. La mediación pedagógica se suscita a través del diseño de materiales didácticos, objetos virtuales de aprendizaje (OVA) multimedia y recursos tecnológico propios de la cuarta y quinta generación de la educación distancia para apoyar el aprendizaje autónomo del estudiante.

La plataforma tecnológica de aprendizaje. La plataforma web utilizada para los procesos de enseñanza aprendizaje mediado por la virtualidad es Moodle adaptada a la Institución como un Sistema de Plataforma Virtual Interactiva de Aprendizaje -Splavia- un recurso tecnológico para el proceso de aprendizaje enseñanza en un Ambiente Virtual de Aprendizaje. UNITECNAR cuenta con una robusta infraestructura tecnológica, para el apoyo al desarrollo de la educación a distancia mediada por los ambientes virtuales de aprendizaje. La operación de Splavia, estará a cargo de CAVA (Centro de Ambientes Virtuales de Aprendizaje), encargado de dinamizar los medios y la mediación pedagógica-tecnológica se apoyado en los servicios de una robusta Infraestructura Tecnológica institucional.

5.3.9. Políticas de Revisión Curricular (Creación, Renovación, Modificación, Ampliación, Supresión de Programas Académicos)

UNITECNAR, está comprometida con la revisión y creación de programas académicos coherentes con las condiciones de calidad establecidas en la normatividad vigente, a realizar la renovación de los registros calificados o la acreditación de calidad, previo análisis de pertinencia y preeminencia. Además, es responsable de reportar cualquier tipo de modificación, ampliar y suprimir programas académicos basados en estudios previos, con la autorización de los órganos decisorios.

La creación de un nuevo programa, propio o en convenio será responsabilidad de la Facultad a la que estará adscrito. Se autorizará su creación con base en el estudio previo de su pertinencia, dicho estudio debe ser respaldado por un grupo de investigación categorizado adscrito al área y debe justificar su posible existencia a través de la detección de oportunidades potenciales y necesidades del entorno.

Los documentos maestros para solicitud o renovación de registro calificado o acreditación se elaboran con base en los requisitos de ley. La modificación, supresión, ampliación o extensión de programas académicos que se ejecuten,

sólo se podrán realizar previa presentación y aprobación ante el Consejo Académico y el Consejo Superior.

La creación, desarrollo y supresión de programas académicos en UNITECNAR será el resultado de un análisis estratégico íntegro, realizado a nivel interno, para responder a las necesidades de formación, de desarrollo del conocimiento en la región y el país, dentro de la filosofía y propósitos misionales, y objetivos estratégicos y de calidad, de conformidad con la normatividad legal e institucional vigente.

Los proyectos de creación, desarrollo y supresión de programas académicos, así como las modificaciones curriculares en UNITECNAR serán presentados por los decanos a las Vicerrectorías Académica y de Calidad Institucional la Calidad, siguiendo los parámetros señalados en los procedimientos vigentes para ellos.

Para efectos de solicitud y renovación del registro Calificado, los Programas académicos deben regirse por la normatividad legal vigente a nivel nacional y por los reglamentos y políticas expresadas en procesos y procedimientos internos.

5.3.10. Políticas de Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

UNITECNAR tiene como propósito contribuir a la mejora continua de la calidad de la educación mediante el fortalecimiento de las competencias TIC de los docentes; el mejoramiento de sus prácticas educativas; la generación de cambios en los escenarios educativos para la utilización de las TIC en el diseño, desarrollo e implementación de experiencias pertinentes e innovadoras de aprendizaje.

En UNITECNAR se busca fomentar el uso, apropiación y aplicación de las TIC en todos los procesos de forma transversal, lo que trasciende en las demás políticas institucionales, contando con tecnologías de vanguardia que permitan su seguridad informática, integridad y disponibilidad, así como mecanismos que garanticen la gestión de contenidos digitales, acceso, formación, investigación, desarrollo, procesos creativos e innovación.

Las TIC son los recursos mediatizados con los que UNITECNAR fomenta el uso de las tecnologías como apoyo a los procesos académicos y administrativos, de acuerdo con el PEI, que propicia la integración de los lineamientos institucionales en materia de docencia, investigación y proyección social. Para que esto se concrete, se debe:

- a. Fomentar el uso de las TIC como apoyo a los procesos académicos y administrativos, acorde con los lineamientos institucionales, dando cumplimiento para su aplicación en las funciones sustantivas de la educación superior: docencia, investigación, proyección social.
- b. Fortalecer el desarrollo de las competencias digitales como apoyo al proceso de aprendizaje - enseñanza.
- c. Impulsar el desarrollo continuo de las competencias en el manejo y uso de las TIC en la comunidad académica, respetando la autonomía docente.
- d. Fortalecer estrategias que permitan el mejoramiento continuo de la infraestructura institucional, para responder a los avances y cambios tecnológicos del entorno globalizado.
- e. Promover un sentido crítico de uso de las TIC, como un factor que agrega valor formativo a los procesos misionales, dentro de las dinámicas de cambio y desarrollo tecnológico permanente.
- f. Responder a los requerimientos y necesidades tecnológicas de los estudiantes, los académicos, los investigadores, los administrativos, los egresados y la comunidad académica en general con miras en al mejoramiento continuo de la calidad frente a la competitividad mediante la incorporación de las TIC en los procesos.
- g. Promover el uso de las TIC en el desarrollo de competencias en una segunda lengua.

5.3.11. Políticas de Investigación

Las actividades de investigación, innovación y creación artística y cultural de UNITECNAR se realizan a nivel formativo y científico, con el objeto de responder de modo dinámico a las nuevas exigencias y posibilidades de los campos disciplinares de los programas que ofrece la institución y la orientan en su propósito de atender problemas del país y de las ciudades a través del desarrollo científico.

UNITECNAR asume la investigación como función sustantiva en el desarrollo académico desde un enfoque constructivista utilizando diversas estrategias de enseñanzas tales como el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje colaborativo o estrategias de aprendizaje como el proyecto de aula que contribuyen en el desarrollo de las competencias profesionales requeridas en cada una de las áreas del conocimiento.

La Vicerrectoría de Investigación e Innovación lidera el fortalecimiento de la cultura de la investigación, permitiendo proyectarla en la institución como eje fundamental de la vida institucional con el apoyo de las facultades y programas, a través del trabajo de los grupos, semilleros y líneas de investigación, redes, proyectos y publicaciones que permitirán la visibilidad esperada a la investigación de la Institución.

La investigación, innovación y creación artística y cultural en la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo:

- a. La investigación, innovación y creación artística y cultural se desarrollará orientada a la investigación formativa y la investigación científica de pregrado y postgrado.
- b. Se concibe como transformadora del pensamiento, fuente inagotable de saberes y soporte del quehacer pedagógico de la institución.
- c. Se concibe como transformadora del pensamiento, fuente inagotable de saberes y soporte del quehacer pedagógico de la institución.
- d. Impulsará la creación y establecimiento de redes de conocimiento para la consolidación de una cultura investigativa, agregando valor a la formación de sus estudiantes y en la cualificación de sus docentes y administrativos.
- e. Impulsará el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación para la búsqueda de soluciones a los problemas del entorno, específicamente del sector productivo del país.
- f. Fortalecerá las líneas de investigación y grupos como base para la integración de propuestas de pregrado y posgrado.
- g. Desarrollará procesos investigativos con calidad y con pertinencia.
- h. Promoverá la capacidad de indagación y búsqueda, y la formación del espíritu investigativo, creativo e innovador que favorece en el estudiante una aproximación crítica y permanente al estado del arte en el área de conocimiento disciplinar.
- i. Potenciará en el estudiante el pensamiento autónomo que le permitirá la formulación de problemas de conocimiento y de alternativas de solución, así como la identificación de oportunidades.
- j. Promoverá y apoyará el trabajo investigativo a través de actividades de investigación que se desarrollan respondiendo a las necesidades de formación, integrando como gestores y ejecutores a los profesores y estudiantes con especial interés por la investigación, la innovación y el emprendimiento.
- k. Apoyará la conformación y consolidación de semilleros de investigación y jóvenes investigadores mediante estrategias pedagógicas que generen espacios para la formación en investigación.
- l. En armonía con la misión, la visión y el proyecto educativo institucional, la investigación se adelantará a través de la integración de docentes y estudiantes en grupos de investigación, mediante actividades disciplinarias e interdisciplinarias de la institución y con otras instituciones.
- m. Los grupos de investigación desarrollarán sus actividades teniendo en cuenta la articulación entre los programas de pregrado y posgrado suscitando la calidad académica.
- n. La institución promoverá los procesos de producción científica y académica, aportando anualmente un capital semilla para la financiación de las

convocatorias internas de investigación científica, innovación y creación artística y cultural.

- o. La institución apoyará la difusión, publicación y socialización de los resultados relevantes de investigación e innovación en medios propios y ajenos.
- p. La institución incentivaré y apoyará las propuestas de investigación originadas en áreas temáticas incorporadas en los programas nacionales de ciencia y tecnología e innovación, a través de las convocatorias de financiación interna.
- q. La Investigación científica se dinamizará desde grupos de investigación consolidados e institucionalizados con proyección al reconocimiento por COLCIENCIAS y a su desarrollo en redes nacionales e internacionales.

5.3.12. Políticas de Proyección Social y Extensión

- a. UNITECNAR fortalecerá la relación de la Universidad con el entorno local, regional y nacional con el objeto de lograr el reconocimiento Institucional ante su entorno social, económico e institucional.
- b. Se trabajará en la conformación de equipos interdisciplinarios institucionales con los diferentes sectores externos, orientados para la solución de las distintas situaciones problemáticas locales, regionales y nacionales, en búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad.
- c. Se propende por el diseño y ejecución de proyectos de desarrollo social a través de entidades del sector público y privado y apoyar los diferentes proyectos de investigación y acción social que promuevan el desarrollo local, regional y nacional.
- d. Relación permanente y efectiva con el sector productivo, social y económico con el fin de garantizar la apertura de espacios de acercamiento con el contexto socioeconómico local, regional y nacional, que permitan al estudiante el desarrollo e implementación de las competencias adquiridas propias de su programa académico.
- e. Se promoverá la cooperación con aliados estratégicos, públicos y privados, del sector productivo de conformidad con los lineamientos y retos institucionales.
- f. Uso eficiente y apropiado de los medios de comunicación y nuevas tecnologías en los procesos de gestión y administración de la información de las actividades de Proyección Social.
- g. Relación y comunicación efectiva con sus egresados, con el fin de garantizarles su inclusión a los procesos instituciones y facilitarles herramientas que le permitan fortalecer sus competencias en el ámbito laboral.
- h. Implementará estrategias de sensibilización y apropiación de una cultura de emprendedora, estimulando un pensamiento emprendedor y empresarial que permitan la incubación de ideas de negocios, la formación, la

investigación, el desarrollo y la innovación, la vinculación a redes de apoyo y alianzas estratégicas, que lleven a fortalecer a los integrantes de la comunidad académica en términos de competitividad.

5.3.13. Políticas de Egresados

- a. UNITECNAR procura la existencia de medios y recursos continuos para la óptima administración y gestión de acciones referentes a egresados, asegurando comunicación y seguimiento permanente de los Egresados para valorar el impacto en el entorno del programa.
- b. La Institución promueve y apoya la integración de los egresados para estimular el intercambio de experiencias profesionales y laborales de alto impacto.
- c. El egresado Unitecnarista como orientador y gestor de cambios sustanciales que conduzca a la mejora de la oferta educativa en cuanto a la actualización de los programas académicos acorde con las necesidades del mercado y los avances científicos y culturales del medio.
- d. UNITECNAR orienta al egresado hacia la búsqueda de la construcción de una mentalidad empresarial que propicie la gestión de iniciativas en pro de la ideación y concreción de ideas de negocios productivas y de alto impacto siendo así promotor de cambios económicos y sociales.
- e. La actualización de la información relacionada con egresados respecto a su ubicación espacial, desempeño profesional y laboral a través de canales de comunicación para la vinculación y acercamiento del egresado con la institución, se convierte en un objetivo permanente institucional.
- f. UNITECNAR pone al servicio del egresado una oferta de educación continua actualizada acorde con los cambios tecnológicos, a la medida de las necesidades y requerimientos propios del mercado.
- g. La Institución apoya y estimula la inclusión y participación de los egresados en las diferentes asociaciones de egresados con que cuenta la institución y en los órganos de decisión institucionales.

5.3.14. Políticas de Internacionalización

- a. UNITECNAR promueve la movilidad académica nacional e internacional para todos los miembros de la Comunidad Académica Unitecnarista con el objeto de fortalecer los lazos de cooperación e inclusión a los contextos globales de formación para las Instituciones de Educación Superior (IES) con sus homólogos en otros lugares del mundo, con el fin de lograr mayor representación, y visibilidad internacional.
- b. La Institución fomenta el intercambio académico a nivel nacional e internacional para que estudiantes y docentes tengan la posibilidad de compartir conocimientos y saberes en IES aliadas a UNITECNAR y, cumpliendo requisitos establecidos, acceder a una doble titulación.

- c. Las asignaturas o créditos académicos cursados y aprobados por un estudiante en la institución de destino, será totalmente homologado al finalizar del intercambio, previo cumplimiento de requisitos. El estudiante deberá presentar la certificación del área correspondiente de la IES de destino para dicho proceso.
- d. Los estudiantes extranjeros que realicen intercambio académico en UNITECNAR accederán a la póliza de seguridad a la que tienen acceso los estudiantes, al momento de adquirir la calidad de estudiante Unitecnarista.
- e. Los estudiantes extranjeros podrán hacer parte de las distintas actividades organizadas desde el área de bienestar y podrán pertenecer a grupos de semilleros de investigación o desarrollar proyectos de investigación con el aval y apoyo de la Vicerrectoría de Investigación e Innovación.
- f. Se promueven misiones académicas a nivel nacional e internacional para compartir con otras instituciones aspectos de tipo académico, investigativo y cultural, así como pasantías en donde estudiantes y docentes pongan en práctica conocimientos al servicio de instituciones y/o empresas que sirvan para replicar los conocimientos adquiridos en UNITECNAR.
- g. El Docente, Administrativo o Directivo, que asista como coordinador de una misión académica, deberá presentar una ponencia o realizar una actividad académica, con los estudiantes de la IES de destino.

5.3.15. Políticas de Bienestar Institucional

- a. UNITECNAR realiza procesos de divulgación y apropiación del nuevo enfoque del Bienestar con la comunidad educativa
- b. Los programas y prácticas dirigidas a la comunidad Educativa garantizan su aporte a la formación integral del individuo.
- c. La Institución propende por la ejecución de acciones tendientes al desarrollo de las dimensiones del bienestar que complementan la academia, en todos los miembros de la comunidad educativa.
- d. Se propende por la generación de condiciones y espacios que fomenten la participación de estudiantes de pregrado, postgrado y educación continuada, así como de docentes, administrativos y egresados, en los programas y prácticas de Bienestar Institucional.
- e. Se promueve la inclusión en los servicios y programas de Bienestar Institucional de todas las personas y grupos que hacen parte de la comunidad educativa, con especial atención a disminuir inequidades que limitan la participación de personas que presentan una condición particular o de vulnerabilidad.
- f. Se impulsa la prevención y promoción, mediante la sensibilización en la adopción de estilos de vida saludable y autocuidado.
- g. UNITECNAR dispondrá de programas deportivos de interés y espacios adecuados para incentivar la participación y el desarrollo físico y social de toda la comunidad educativa.

- h. Se promueve la promoción de una cultura basada en valores que aporte a la construcción de comunidad.
- i. UNITECNAR promueve e implementa estrategias encaminadas a promover la Permanencia y Graduación estudiantil.
- j. Desarrollo de procesos y prácticas institucionales que contribuyan al proceso de adaptación al medio de los diferentes actores de la comunidad educativa mediante la intervención para el desarrollo psicoafectivo.
- k. La Institución garantiza la difusión de los programas con miras a lograr una mayor visualización del Bienestar Institucional e incentivar la participación
- l. Se realizará seguimiento y evaluación de las actividades ejecutadas desde Bienestar Institucional

6. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PEI

De acuerdo a lo establecido en el Art. 73 de la Ley 115 de 1994, *Con el fin de lograr la formación integral del educando, cada establecimiento educativo deberá elaborar y poner en práctica un Proyecto Educativo Institucional en el que se especifiquen entre otros aspectos, los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión, todo ello encaminado a cumplir con las disposiciones de la presente ley y sus reglamentos.* En este orden de ideas, toda Institución debe garantizar que su Proyecto Educativo Institucional (PEI), se mantenga actualizado y pertinente a las necesidades del contexto, los requerimientos del currículo de la oferta académica y las estrategias de acuerdo a cada modalidad de formación.

La revisión y actualización del PEI es responsabilidad de todas y cada una de las áreas académicas y administrativas que conforman la Institución y su compromiso con las actividades y objetivos de la docencia, la investigación y la extensión y proyección social.

La evaluación institucional es concebida como un proceso permanente y reflexivo que contribuye el mejoramiento continuo de la gestión académico-administrativa; por ello, debe entenderse como el medio que permite asegurar la calidad en los procesos que permiten la formación de personas, respondiendo a las exigencias y a las expectativas de la comunidad

La evaluación implica el análisis del contexto, la determinación de criterios y parámetros de referencia, variables e indicadores. Por definición, la evaluación es relativa, está asociada a un proceso conceptual y lógico de referencia, y no es posible plantearla en términos absolutos. Una definición más operativa implica llevar a cabo procesos participativos, mediante los cuales la institución y sus programas académicos obtienen registros y analizan información en procura de la identificación de debilidades y la potenciación de fortalezas, a fin de contribuir al logro de los objetivos y al cumplimiento de la misión institucional.

Los objetivos y políticas institucionales planteados en el PEI se materializan con los proyectos y subproyectos contenidos en el Plan de Desarrollo y se operacionalizan con los planes de acción que cada área de la Institución propone anualmente. Es responsabilidad de la Oficina Asesora de Planeación hacer seguimiento al cumplimiento de objetivos, indicadores y metas de los planes de acción y por ende del Plan de Desarrollo y del PEI.

La gestión académica y administrativa de la Institución se evalúa desde diferentes ámbitos:

- La evaluación de satisfacción del estudiante
- La evaluación del desempeño Docente
- La evaluación del desempeño administrativo
- La Autoevaluación de programas e institucional (registros calificados y acreditación de alta calidad).
- Evaluación de Planes de acción
- Evaluación del Plan de Desarrollo
- Evaluación de egresados y estudiantes en práctica

Todos ellos se constituyen como instrumentos para el seguimiento del Proyecto Educativo Institucional, ya que permiten evaluar tanto la apropiación de los fundamentos institucionales como la gestión académica y administrativa del proceso pedagógico para el logro de la función misional, así como los lineamientos y fines legales de la educación superior y de los objetivos planteados en el PEI.

El proceso de revisión y ajustes del PEI se realiza de la siguiente manera:

1. Anualmente cada Vicerrectoría Institucional, evaluará con sus respectivos Comités la vigencia y pertinencia de los objetivos y políticas de cada una de las áreas a su cargo.
2. Si se identifica la necesidad de ajustes, cambios o modificaciones, Las unidades estratégicas (Vicerrectorías y sus respectivas direcciones), harán las respectivas revisiones vinculando en el análisis a un (1) estudiante, (1) docente y un (1) egresado y, en los casos en que sea posible, un (1) empresario).
3. Las propuestas de ajuste presentadas por cada unidad estratégica serán revisadas y evaluadas en el Comité de Vicerrectoría Académica, previa presentación al Consejo Académico.
4. El Consejo Académico evalúa la propuesta y da la aprobación para presentarla al Consejo Superior, órgano que autoriza iniciar el proceso de revisión y ajuste y delega a la Vicerrectoría Académica para liderar el proceso.
5. Aprobados los ajustes, se procede a la publicación y socialización de los cambios y ajustes realizados con los miembros de la Comunidad Académica.

BIBLIOGRAFÍA

Ley 30 de diciembre 28 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Diario Oficial No. 40.700, de 29 de diciembre de 1992

Ley 115 de febrero 8 de 1994, por la cual se expide las disposiciones generales para la Educación en Colombia. Diario Oficial No. 41.214, de 8 de febrero de 1994

Ley 749 de julio 19 de 2002, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior en las modalidades de formación técnica y tecnológica, y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 44.872, de 19 de julio de 2002

Ley 1188 de abril 25 de 2008, por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 46.971 de 25 de abril de 2008.

Decreto 1075 de mayo 26 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. Diario Oficial No. 49.523 de 26 de mayo de 2015.

ACIET. Propuesta de Autoevaluación Institucional. Medellín. P. 19.

Amaya de Ochoa, Graciela. Trabajo de tesis titulado “*Evaluación del trabajo académico en los programas de formación Técnica Profesional y Tecnológica*”. Universidad Javeriana.

Angulo G., Carlos y Toro, José Rafael. *La Universidad “académicamente abierta” para la actual sociedad del conocimiento* -Congreso de Educación Superior, Desarrollo Global y Respuesta Nacional. Bogotá: Universidad de los Andes, 2001.

Coral Quintero, Laureano. *Fundamentos sociológicos y axiológicos de Pedagogía Conceptual*. .

De Miguel, M. La evaluación del profesorado: Criterios y propuestas para mejorar la función docente. *Revista de Educación*, España,

De Zubiría Samper, Miguel. *Estructura de la Pedagogía Conceptual*. En: Brito Albuja, J. G. y otros. *Pedagogía Conceptual. Desarrollos filosóficos, pedagógicos y psicológicos*. Bogotá, Fundación Alberto Merani, 1999. .

De Zubiría, M. y De Zubiría, J. Citados por Sarmiento Bautista, Bertha Gladys. *La didáctica en pedagogía conceptual*.

Díaz, B. y Hernández, G. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México, McGraw-Hill, 1998. .

Economía Colombiana y Coyuntura Política. Revista de la Contraloría General de la República. *La Educación Superior: Crisis y sus potencialidades*. Bogotá, junio 2000.

Delors, Jacques. *La Educación encierra un Tesoro*. Madrid, 1996, Santillana Editora UNESCO.

Fernández, Gómez, Sánchez, Chico y otros. *Educación Técnica Profesional y Tecnológica. Una experiencia Institucional*. Grupo de Estudio Tecnarista. Cartagena de Indias, Colombia, 2007. ISBN 978-958-98127-3-0.

Fernández G. M. y otros. (2008). *La Enseñanza Diferenciada: Una estrategia de calidad de la Fundación Tecnológica Antonio De Arévalo [TECNAR]*. Cartagena. Ediciones Puma de Mompox

Fernández Guerrero, M. (2009). *Propuesta de formación pedagógica del profesorado de educación superior*. Fundación Tecnológica Antonio De Arévalo [TECNAR], Cartagena de Indias. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid.

Fernández Pérez, Miguel. *Evaluación y Cambio Educativo*. El Fracaso Escolar. Salamanca, Ed. Hispagraphis S.A

Fernández, P. M. *Las Tareas de la Profesión de Enseñar. Práctica de la Racionalidad Curricular*. Madrid, Siglo XXI, 1999.

Fernández. P. M. *La Profesionalización del Docente*. Madrid, 1999, Editora Siglo XXI.

Flórez Ochoa, Rafael. *Evaluación Pedagógica y Cognición*. Bogotá. 1999, Ed McGraw-Hill Interamericana S.A. Pag. XIX

Flórez Ochoa, Rafael. *Hacia una Pedagogía del Conocimiento*. Bogotá, 1995, Ed. McGraw-Hill.

García Del Dujo, A. La formación del profesorado universitario como acción estratégica en la mejora de la calidad institucional. *Revista Española de Pedagogía*, 208, 1997. p. 531

Gómez Buendía, Hernando. *Educación La Agenda del Siglo XXI*. Bogotá, 1999, Editores Tercer Mundo. Pg. Xxiv

GONZÁLEZ y Otros. *Análisis Comparado, Evolución y Prospectiva de la Formación Inicial y Permanente del Profesorado en y para el EEES*". Memoria de Investigación.

González, F. (1990). Sobre la fundamentación y el valor de la didáctica. *Revista Complutense de Educación*. Madrid: Universidad Complutense, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Volumen 1, No. 2, PP.: 241- 242

Gómez Campo, Víctor Manuel. *La Educación Tecnológica en Colombia*. Bogotá, Editorial Universidad Nacional. Pg. 47

Ibarra Russi/Martínez de Dueri/Vargas de Avella. *Formación de Profesores de la Educación Superior. Programa Nacional*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. Bogotá. 2000, pág.

Imbernón, F. (2002). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona. Editorial Graó, de IRUF, SL. P: 29.

Lozano/Lara. *Paradigmas y Tendencias de Proyectos Educativos Institucionales*. Colección Mesa Redonda. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá, 1999,

Marcelo, C. *Constantes y desafíos actuales de la profesión docente*. *Revista de Educación*. España, 306, 1995. p. 207.

Maldonado (2002). *Las competencias, una opción de vida*. Metodología para el diseño curricular. Bogotá: ECOES ediciones, p. 17.

Marcelo, Estebaranz, Imbernón, Martín-Moreno, Mingorance, Montero et al. (2000). *La función docente*. Madrid: Síntesis S.A., p: 22.

Medina y Domínguez (1989). *Concepción. La formación del Profesorado en una Sociedad Tecnológica*. Madrid: CINCEL, p. 9.

MEN, –ICFES- (2002). *Guía para la internacionalización de las instituciones de educación superior en Colombia*. Bogotá: Procesos Editoriales.

Ministerio de Educación Nacional. *Lineamientos Generales de Procesos Curriculares*. Bogotá, 1998. Pag. 39

Morales, M. (2007). *Enfoque tradicional vs. Enfoque contemporáneo de la didáctica*. Panamá: Universidad Latina de Panamá, Sede Azuero. p: 73. Extraído el 5 de abril, 2008, de www.monografias.com

Novak, Joseph y otro. *Aprendiendo a Aprender*. Barcelona, Ed. Martínez Roca. 1988, Pg. 26

Orozco, Luis Enrique. *La Formación Integral: Mito y Realidad*. Bogotá, Universidad de los Andes, 1999. p.3.

Román Pérez/Díez López. *Aprendizaje y Currículum. Didáctica Socio - Cognitiva Aplicada*. Madrid. Editorial EOS, 1994. p. 288

Román, M. *Contenidos y Aprendizaje Significativo: Arquitectura del Conocimiento*. Madrid, Editorial EOS, 1994.

Spiro y otros. *Cognitive Flexibility Theory*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates. 1988

Sábato, Ernesto. *Antes del Fin*. Bogotá, Planeta Colombiana Editorial, S.A. 1999.

Sarmiento Bautista, B. G. *La didáctica en pedagogía conceptual*. *Ibid.*, p. 98.

Tobón S. y García F. *Enfoque de formación basado en competencias*. Facultad de Educación -Centro de Formación del Profesorado-. Universidad Complutense de Madrid. Seminario Internacional. Cartagena de Indias, 2006.

Tobón Tobón, Sergio. *Formación Basada en Competencias*. Bogotá, ECOE Ediciones, 1ª ed., 2005. p. 16-17.

Tofflin, Alvin. *El Cambio de Poder*. Editores Plaza & Janes S.A. Barcelona 1994.

Zabalza, M. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. (2ª ed.). Madrid: NARCEA, S.A., p. 71.