



UNITECNAR

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

PEI 2026-2031

"Conectar, Experimentar, Trascender"

AÑO 2026

EQUIPO DIRECTIVO

Alfonso Pedro Trujillo Vélez

Rector

María Mercedes Villalba Porto

Secretaria General y Jurídica

Alejandro Jaramillo Vélez

Vicerrector Académico

Esteban Maldonado Cuartas

Vicerrectoría de Relacionamento y Experiencia

Libia Elena Martínez Severiche

Vicerrectora Financiera

Rossana Anaya Capone

Vicerrectora de Extensión

Olga Patricia Guerra Medina

Vicerrectoría de Planeación y Gestión Administrativa

EQUIPO COLABORATIVO

Sandra Porto Arroyo

Decana FACE

Luz Karime Ahumada

Decana FACI

Brahim Nayib Beetar

Decano FACS

Johon Gutiérrez Jaraba

Director de Investigación e Innovación

Alejandra Buelvas Otero

Directora de Proyección Social

Libis Del Carmen Valdez

Directora de Relaciones Nacionales e Internacionales

Marco Chico Ruiz

Director de Tecnologías y Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Federico Jaramillo Vélez

Director de Recursos Educativos

Etilvia Buelvas Cantillo

Directora de Experiencia

Andrea Beltrán Ruiz

Directora de Vinculación

Érica Orta Badell

Directora de Comunicaciones

Claudia Alejandra Torres Vega

Asesora Pedagógica

Orleydis Batista Ayola

Líder de Calidad Académica

Diego Jesús Ortega Romero

Docente adscrito a Planeación

Mileidy Concepción DCosta

Coordinadora de Calidad Administrativa

Joice Johana Reyes

Coordinadora de Talento Humano

Valentina Inés Ospino

Coordinadora de Infraestructura

Avenida Pedro de Heredia, Calle 49A #31 - 45, Sector Tesca, Cartagena de Indias, D. T. y C.
Edificio Royal Kra 54 No 68-94, Barranquilla

Colombia

www.unitecnar.edu.co
2026

Todos los derechos reservados. Esta es una publicación de Ediciones UNITECNAR. Se prohíbe la reproducción total o parcial de su contenido, la recopilación en sistema informático, la transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, por registro o por otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de la Institución.

CONTENIDO

CONTENIDO	5
PRESENTACIÓN.....	9
CAPÍTULO 1. IDENTIDAD INSTITUCIONAL	10
1.1 Educar para transformar: la visión de la educación superior en UNITECNAR	11
1.2 El Proyecto Educativo Institucional (PEI): fundamento y expresión de la identidad unitecnarista.....	12
1.3 Antecedentes	14
1.3.1 El origen y recorrido de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR	14
1.3.2 Dionisio Vélez White: vida, aporte y legado institucional.....	15
1.3.3 Don Antonio de Arévalo y Porras: inspiración y sustento de una propuesta educativa.....	15
1.4 Horizonte de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR	17
1.4.1 Misión	17
1.4.2 Visión	17
1.4.3 Principios y Valores	17
1.4.4 Objetivos Institucionales	19
1.5 Protagonistas del proceso formativo.....	20
1.5.1 Comunidad de Estudiantes: Centro del proceso formativo	21
1.5.2 Comunidad de Profesores: Guías del conocimiento y la transformación	21
1.5.3 Comunidad de Egresados: Embajadores del legado institucional	21
1.5.4 Directivos, administrativos y personal de apoyo: Gestores del proyecto educativo.....	21
1.5.5 Comunidad y entorno: Aliados del aprendizaje transformador	22
1.6 Los saberes como fundamento del proceso formativo.....	22
1.6.1 Ciencias de la Ingeniería	23
1.6.2 Ciencias Sociales.....	24
1.6.3 Ciencias Económicas	25
CAPÍTULO 2. GESTIÓN INTEGRAL DE LAS FUNCIONES UNIVERSITARIAS	26
La docencia y el currículo como ejes formativos de integración institucional.....	26
La investigación y la creación como motores del desarrollo científico e innovación social.....	26
La proyección social: compromiso ético con el territorio	26
Internacionalización: una dimensión transversal para la calidad educativa	27
Experiencia institucional como ecosistema integral para el desarrollo humano.....	27
Tecnologías emergentes, transformación digital e innovación educativa	27
2.1 La formación integral en UNITECNAR.....	28
Fundamento y sentido de la formación integral	28
Principio transversal de la formación integral	28
Formación integral y contexto contemporáneo.....	29
Dimensiones de la formación integral.....	29

Estrategia institucional: Programa de Fortalecimiento de Competencias	29
Formación integral, liderazgo y desarrollo sostenible.....	30
2.2 Modelo pedagógico socio-cognitivo humanista	30
Fundamentos y propósito del modelo	30
Principios pedagógicos orientadores.....	31
El proceso formativo DREA: operacionalización del modelo.....	31
Estrategias pedagógicas y didácticas	32
Evaluación formativa y aprendizaje significativo	32
Articulación con la investigación y la proyección social	33
2.3 Docencia y currículo	33
La Docencia como Función Sustantiva	34
El Currículo Institucional.....	35
Articulación Docencia – Investigación – Proyección Social	36
Docencia mediada por tecnologías e Inteligencia Artificial.....	37
Evaluación del aprendizaje desde el enfoque cognitivo–social	37
Ambientes de aprendizaje y acompañamiento estudiantil	38
Aseguramiento de la calidad en la docencia	39
El rol del docente unitecnarista.....	39
Perfil del Estudiante unitecnarista	40
Perfil del Graduado unitecnarista	41
Perfil de Egreso por Competencias	42
Perfil Institucional de los Programas	42
Relación Currículo – Territorio	42
2.4 Investigación, innovación y/o creación artística y cultural en la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo UNITECNAR.....	43
Investigación Formativa: buscando el desarrollo del asombro.....	46
Estrategia Uso de las IA en la Formación Investigativa	46
Incorporación de la Investigación, la Innovación y/o Creación Artística y Cultural para el Desarrollo del Conocimiento.....	47
Investigación Científica: la imaginación en la ciencia.....	47
Investigación en la Modalidad Distancia y Virtualidad: Nuevas Formas de Aprender y de Enseñar	48
2.5 Proyección social, interacción con el entorno e impacto social	49
a. Área de Desarrollo Comunitario y Empresarial	50
b. Área de Prácticas Empresariales.....	50
c. Área de Consultorios	51
Fundamentación institucional y proyección social como función misional.....	52
Aportes a la gestión integral de las funciones universitarias	52
a) Articulación con la docencia.....	52
b) Integración con la investigación.....	52

c) Extensión universitaria y compromiso social	52
3. Principios orientadores para la interacción con el entorno	52
4. Proyección Social y desarrollo territorial sostenible	53
5. Transferencia social del conocimiento y formación para la vida	53
6. Impacto social como indicador de calidad institucional.....	53
2.6 Internacionalización con identidad local	54
Enfoque y Principios	54
Estrategias Institucionales y Proyección Global.....	55
a. Internacionalización del currículo	56
b. Internacionalización de la docencia	56
c. Internacionalización de la investigación	56
d. Internacionalización de la proyección social y extensión	57
e. Internacionalización de la gestión institucional.....	57
Internacionalización con Identidad Local.....	58
Contribución a la Calidad, la Acreditación y la Transformación Institucional	58
2.7 Ecosistema de experiencia institucional.....	59
2.8 Transformación digital y tecnologías emergentes.....	61
2.9 Políticas institucionales de UNITECNAR como fundamento de la gestión académica integral	67
CAPÍTULO 3. SISTEMA INTERNO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	71
3.1 Arquitectura del SIACI	71
3.2 Calidad institucional y de programas.....	72
3.3 Procesos estratégicos y operativos de calidad.....	73
3.4 Cultura de autoevaluación y mejora continua	73
3.5 Impacto misional en las funciones sustantivas	74
3.6 Prospectiva y desafíos institucionales.....	74
3.7 Evaluación, gestión, seguimiento y actualización del PEI	75
3.7.1 Sentido estratégico de la evaluación y gestión del PEI.....	75
3.7.2 Articulación del PEI con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) ..	75
3.7.3 Modelo institucional de evaluación del PEI	76
3.7.4 Dimensiones de evaluación	76
3.7.5 Mecanismos de seguimiento institucional	76
3.7.6 Indicadores estratégicos.....	76
3.7.8 Informes periódicos de seguimiento.....	77
3.7.9 Autoevaluación institucional.....	77
3.7.10 Gestión del PEI como herramienta estratégica institucional	77
3.7.11 Actualización permanente del PEI.....	77
3.7.12 Criterios para la actualización	77
3.7.13 Procedimiento de actualización	78
3.7.14 Participación de la comunidad universitaria	78

3.7.15 El PEI como instrumento vivo de transformación institucional	79
CAPÍTULO 4. GOBERNANZA Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA	80
Estructura y órganos de gobierno.....	80
Transparencia y rendición de cuentas.....	81
Planeación estratégica y gestión por resultados.....	82
Proyectos especiales.....	84
Liderazgo institucional.....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87

PRESENTACIÓN

“La educación no cambia el mundo: cambia a las personas que van a cambiar el mundo.”

— Paulo Freire

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR representa la síntesis viva de nuestra identidad, la proyección de nuestro legado histórico y el compromiso renovado con la formación integral de seres humanos capaces de transformar su entorno. Este documento constituye la carta de navegación que orienta el quehacer educativo, académico y social de la Institución, y en él se expresa la manera en que UNITECNAR comprende y asume su responsabilidad frente a la educación superior, la sociedad y el país.

Más que un texto normativo, el PEI es una propuesta filosófica, pedagógica y ética que recoge el sentido de nuestro proyecto educativo, inspirado en los principios fundacionales que dieron origen a la Institución bajo el liderazgo del Doctor Dionisio Vélez White, y en la figura visionaria de Don Antonio de Arévalo y Porras, quien simboliza la inteligencia, la disciplina y la vocación de servicio como pilares del desarrollo social y humano.

Este documento, fruto de un proceso de construcción colectiva y participativa, integra las voces de docentes, estudiantes, egresados, directivos y aliados estratégicos, quienes desde sus diversas experiencias han contribuido a delinear el horizonte que orienta a UNITECNAR hacia el futuro. En su elaboración convergen la reflexión académica, la investigación institucional y la memoria de una comunidad que concibe la educación como un acto profundamente transformador y emancipador.

El PEI se erige, así como el marco de referencia que articula la misión, visión, principios, valores, políticas y estrategias institucionales, y que orienta las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social. De igual manera, establece el modelo pedagógico socio-cognitivo humanista que sustenta la práctica educativa unitecnarista, centrada en la persona, en su capacidad de aprender a aprender, de crear, convivir y servir con compromiso ético y social.

Desde esta perspectiva, el Proyecto Educativo Institucional de UNITECNAR trasciende el ámbito académico para convertirse en una declaración de propósito colectivo, una invitación a pensar la educación como fuerza transformadora del territorio y del país. En cada aula, laboratorio, taller y espacio de encuentro, la comunidad unitecnarista cultiva el espíritu innovador, la solidaridad y la excelencia, reafirmando su compromiso con una educación incluyente, pertinente y de calidad que contribuya al bienestar y al desarrollo sostenible de las comunidades a las que sirve.

Con la mirada puesta en el futuro, UNITECNAR continúa consolidándose como una institución que aprende, innova y evoluciona, fiel a su misión de formar personas competentes, éticas y comprometidas con el progreso de la sociedad, y consciente de su papel en la construcción de un mundo más justo, equitativo y humano.

Este PEI no es un punto final, sino un punto de partida permanente: una hoja de ruta abierta al diálogo, la reflexión y la mejora continua; un instrumento vivo que seguirá transformándose al ritmo de los desafíos del conocimiento y de las necesidades de la humanidad.

CAPÍTULO 1. IDENTIDAD INSTITUCIONAL

“No hay verdadera libertad sin educación, ni progreso sin ciencia”

— Rafael Núñez (Cartagena, 1825–1894)

La Identidad Institucional de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR constituye el eje esencial que otorga coherencia, dirección y sentido a su Proyecto Educativo Institucional (PEI). En ella convergen la historia, los valores y la visión que orientan su labor educativa, investigativa y social, configurando un proyecto de formación comprometido con la transformación de las personas y de los territorios. Este componente integra la trayectoria de la Institución, su responsabilidad ética con la sociedad y su propósito de contribuir a la construcción de una educación que, más que transmitir conocimiento, inspire la creación de nuevas realidades.

Desde su origen, y guiada por el legado científico, humanista y estratégico de Don Antonio de Arévalo, UNITECNAR ha concebido la educación como una práctica social profundamente transformadora, en la que el conocimiento, la cultura y la innovación convergen para generar oportunidades, fortalecer la equidad y promover el desarrollo sostenible del Caribe colombiano y del país. Así como el ingeniero Arévalo edificó obras que resistieron al tiempo y a las adversidades, la Institución construye, desde la educación, estructuras simbólicas y sociales capaces de sostener el crecimiento humano, científico y ético de las nuevas generaciones.

Las sociedades, en su devenir, elaboran múltiples formas de comprender el mundo y de habitarlo. En ese transcurrir entre quienes estuvieron y quienes llegan, la educación se convierte en el puente que enlaza generaciones, en la práctica que permite heredar lo creado, reinterpretar lo aprendido y abrir caminos hacia lo inédito. Educar, en este sentido, es un acto que dispone palabras, preguntas, saberes y horizontes, y que propicia la posibilidad de transformación. No hay educación sin cambio, sin un tránsito que nos convierta en algo distinto. Por ello, la educación es, ante todo, una práctica social transformadora; un espacio donde se construyen tejidos comunitarios, se transmiten valores, se crean nuevos repertorios de conocimiento y se reafirma la esperanza en un futuro compartido.

Desde esta mirada, la educación no puede reducirse a una acción técnica o instrumental; es, ante todo, un acto político y ético en el que los sujetos importan. Educar implica reconocer al otro como semejante, superar el interés individual para construir un bien común, y aprender a convivir en el respeto y la diferencia. Esta concepción educativa promueve relaciones más justas y democráticas, donde el conocimiento y la formación se orientan a fortalecer la libertad, la dignidad y la inclusión.

UNITECNAR asume esta perspectiva como un compromiso institucional y social. La educación, entendida como práctica cultural y política, es el medio privilegiado para repensar el país, para desafiar la desigualdad y para construir una paz duradera basada en la justicia social y la excelencia académica. La Institución reconoce que el desarrollo humano y la transformación de los territorios solo son posibles mediante una educación de calidad, con sentido ético, que articule la ciencia, la tecnología, la innovación y el humanismo al servicio del bienestar colectivo.

Por ello, la identidad institucional de UNITECNAR se alimenta tanto de la tradición como del cambio, de la memoria de sus fundadores y del impulso creativo de quienes hoy la construyen. Su propuesta educativa busca formar ciudadanos con pensamiento crítico, compromiso social,

visión local y proyección global, capaces de comprender las dinámicas contemporáneas, dialogar con la diversidad y liderar procesos de transformación desde la equidad, la sostenibilidad y la innovación.

Este capítulo presenta los elementos que configuran esa identidad viva y en constante renovación: la memoria institucional, que recoge su historia y evolución; la esencia jurídica y filosófica que define su carácter como fundación universitaria acreditada en alta calidad; la misión y la visión, que orientan su acción educativa; los principios y valores que fundamentan su cultura organizacional; y los ejes estratégicos y transversales, que fortalecen las funciones de docencia, investigación, proyección social, internacionalización y experiencia institucional, que acoge las funciones de bienestar para todos.

Reconocer la identidad institucional de UNITECNAR implica, por tanto, comprender la educación como una acción humana que transforma y que se transforma, que acoge la herencia del pasado mientras proyecta nuevas posibilidades de futuro. Este capítulo no solo describe lo que UNITECNAR es, sino que también expresa su compromiso con lo que desea seguir siendo: una comunidad académica que promueve la inclusión, la creatividad, la investigación y la responsabilidad social como pilares de su quehacer pedagógico.

En suma, la Identidad Institucional representa la base filosófica y estratégica del PEI; se articula el pasado, el presente y el porvenir institucional en una propuesta educativa pertinente, humanista e innovadora, que forma profesionales íntegros, críticos y comprometidos con la transformación de su entorno. Desde Cartagena de Indias —cruce de culturas, saberes y memorias—, UNITECNAR reafirma su vocación de excelencia y su propósito de contribuir al desarrollo sostenible del Caribe, de Colombia y del mundo, cultivando una educación que convierte el conocimiento en esperanza y la formación en acción para el bien común.

1.1 Educar para transformar: la visión de la educación superior en UNITECNAR

La educación superior, como cúspide del sistema educativo, constituye el espacio en el que convergen la generación, la apropiación y la aplicación del conocimiento orientado al desarrollo humano, científico, cultural y social. Su propósito va más allá de la formación técnica o profesional: busca la comprensión crítica de los fenómenos del mundo contemporáneo y la construcción de soluciones éticas, tecnológicas e innovadoras a los retos de la sociedad actual. En este nivel, se espera que los ciudadanos formados sean sujetos con conciencia ética, pensamiento crítico y responsabilidad social, comprometidos con la paz, la equidad, los derechos humanos y la democracia como pilares de la vida colectiva.

Este nivel educativo abarca toda la formación posterior a la educación media —en sus modalidades técnica, tecnológica, profesional, de especialización, maestría y doctorado— y constituye el marco en el que se desarrolla la libertad de enseñanza, aprendizaje e investigación garantizada por la Constitución Política de Colombia y reglamentada por la Ley 30 de 1992. Desde allí, la educación superior se entiende como un bien público y un derecho social que contribuye al progreso económico, científico y cultural de la nación.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha resaltado que alcanzar mayores niveles educativos impacta positivamente en la productividad, la innovación y la cohesión social y fortalece la participación democrática. Sin embargo, también advierte sobre los desafíos que enfrenta el país en términos de equidad, cobertura y pertinencia. En este mismo sentido, el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) enfatiza que las metas del sistema

colombiano deben centrarse en ampliar el acceso, garantizar la calidad, fomentar la inclusión y fortalecer la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación, pilares del desarrollo sostenible y la justicia social.

Asumir estos retos implica que las instituciones de educación superior deben innovar en sus modelos pedagógicos, aprovechar el potencial de las tecnologías emergentes, internacionalizar sus procesos y construir comunidades académicas comprometidas con la transformación del entorno. En este horizonte, la educación superior se consolida como una práctica social y cultural que, más que reproducir conocimiento, busca transformar la realidad a través de la investigación, la creatividad, la cooperación y la participación ciudadana.

En coherencia con ello, UNITECNAR asume su papel en el sistema educativo colombiano con una visión humanista, científica y socialmente comprometida. Inspirada en el legado de Don Antonio de Arévalo, símbolo de innovación, visión estratégica y servicio público, la Institución concibe la educación como un proceso continuo de transformación del ser, del saber y del hacer. Su compromiso con la formación integral busca que los egresados sean líderes éticos, investigadores y profesionales con sentido crítico, capaces de aportar soluciones sostenibles a las necesidades del Caribe colombiano y del mundo globalizado.

UNITECNAR reconoce que la educación superior solo cumple su propósito cuando logra articular tradición y cambio, conocimiento y práctica, ciencia y humanidad. Por ello, su acción institucional se sustenta en los ejes estratégicos de su identidad –innovación, calidad, compromiso ciudadano y visión estratégica– y en los ejes transversales de equidad, inclusión, sostenibilidad y transformación digital.

Estos principios orientan un modelo educativo que integra la docencia, la investigación y la proyección social como pilares inseparables de una educación con sentido, capaz de responder a las dinámicas globales y a los desafíos locales con pertinencia y creatividad. De esta manera, UNITECNAR consolida una propuesta educativa que une el rigor académico con la sensibilidad social, la excelencia con la equidad, y la tradición con la innovación. La Institución no solo forma profesionales competentes, sino seres humanos íntegros, solidarios y comprometidos con la transformación ética, tecnológica y cultural del entorno. Así, reafirma su misión de contribuir, desde Cartagena de Indias, al desarrollo sostenible del Caribe, de Colombia y del mundo, haciendo de la educación superior un instrumento de esperanza, conocimiento y bienestar colectivo.

1.2 El Proyecto Educativo Institucional (PEI): fundamento y expresión de la identidad unitecnarista

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) constituye la expresión más alta del compromiso formativo, ético y social de UNITECNAR; más allá de los requerimientos normativos o de su definición formal, el PEI representa la carta de navegación que orienta el sentido, los principios y la proyección de la Institución. En este documento se condensan las apuestas pedagógicas, filosóficas y estratégicas que articulan la misión institucional con su propósito educativo y con los desafíos del contexto nacional e internacional.

En su esencia, el PEI se concibe como una propuesta educativa viva, que traza el horizonte hacia lo venidero y define el camino que la comunidad universitaria recorre de manera cotidiana. Su legitimidad se sustenta en la apropiación colectiva: en la participación de estudiantes, docentes, directivos, egresados y aliados que, desde sus perspectivas, nutren y resignifican el proyecto educativo.

Como institución de educación superior comprometida con la excelencia y la transformación social, UNITECNAR explicita en su PEI una concepción integral del ser humano, la sociedad y el conocimiento, entendidos como dimensiones interdependientes de un mismo proceso formativo. El PEI no es un conjunto de disposiciones normativas, sino un cuerpo de pensamiento y acción que da coherencia al quehacer institucional y ordena sus múltiples componentes —académicos, administrativos y culturales— en función de su historia, su legado y su visión de futuro.

Su construcción responde a una metodología participativa sustentada en el enfoque del conocimiento situado, que reconoce que todo saber surge de un contexto y responde a necesidades reales. Así, el PEI de UNITECNAR se configuró mediante un proceso de reflexión, revisión y construcción colectiva, en el que los distintos estamentos institucionales aportaron desde sus experiencias y saberes. Este proceso contempló dos fases: una primera de diagnóstico y análisis, que incluyó encuestas, grupos focales y entrevistas con miembros de la comunidad académica; y una segunda fase de diseño y validación, desarrollada mediante talleres colaborativos con profesores, administrativos y directivos académicos.

El resultado de este ejercicio no solo fue un documento, sino la consolidación de una cultura de participación, diálogo y corresponsabilidad. De este modo, las políticas institucionales que orientan el PEI emergieron desde la base misma de la comunidad universitaria, garantizando que su formulación respondiera a las necesidades del entorno y a la vocación de servicio que caracteriza a UNITECNAR. Este proceso evidencia la madurez institucional alcanzada y su compromiso con la construcción de una educación superior inclusiva, equitativa y transformadora.

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) de UNITECNAR se organiza en cuatro capítulos que integran su filosofía, gestión y proyección académica, reflejando el legado de Antonio de Arévalo y el compromiso institucional con la calidad, la equidad y la innovación educativa:

- **Identidad Institucional:** Define la esencia, historia y horizonte de UNITECNAR, incluyendo sus objetivos institucionales, misión, visión, principios y valores, junto con los protagonistas del proceso formativo y los saberes que sustentan la formación integral.
- **Gestión Integral de las Funciones Universitarias:** Presenta el modelo pedagógico institucional y el enfoque de formación integral que articulan el ser, el saber, el hacer y el convivir. Asimismo, describe las funciones sustantivas y transversales: cómo la docencia, la investigación, la extensión y la internacionalización se articulan con los ejes transversales de equidad, inclusión, transformación digital y sostenibilidad.
- **Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad:** Expone las políticas y procesos para garantizar la mejora continua, la excelencia académica y la acreditación de alta calidad.
- **Gobernanza, Gestión Académica y Administrativa:** Establece la estructura de liderazgo, participación y gestión institucional, basada en la transparencia, la innovación y la eficiencia.

En conjunto, estos capítulos consolidan la visión de UNITECNAR como una institución de educación superior comprometida con la formación integral, la innovación y el desarrollo sostenible del territorio y del país. El Proyecto Educativo Institucional de UNITECNAR se erige, entonces, como el punto de partida y de llegada de la vida académica. Es la manifestación concreta de la identidad institucional y el marco que orienta el cumplimiento de su misión en coherencia con los ejes del legado de Antonio de Arévalo: la innovación, la calidad, el compromiso social y la visión estratégica.

Así, el PEI permite a la comunidad universitaria comprender su propósito, su trayectoria y su horizonte, fortalece el sentido de pertenencia, orienta la toma de decisiones y proyecta a UNITECNAR como una institución de educación superior que integra tradición y cambio, excelencia y equidad, ciencia y humanidad. En definitiva, el PEI constituye el testimonio de una institución que aprende, evoluciona y se compromete con la construcción de un futuro sostenible, inclusivo y transformador para Cartagena, el Caribe y el mundo.

1.3 Antecedentes

1.3.1 El origen y recorrido de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR

UNITECNAR tiene sus raíces en la Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo – TECNAR, creada el 30 de abril de 1984 por cinco personalidades cartageneras visionarias, entre ellas el doctor Dionisio Vélez White, fundador y rector de la Institución hasta el año 2021. Su liderazgo y compromiso con la educación y el desarrollo social del Caribe colombiano marcaron la senda de crecimiento institucional que distingue a UNITECNAR en la actualidad.

Inspirados por la convicción de que la educación es el medio más eficaz para transformar la sociedad, los fundadores respondieron a las necesidades de una Cartagena que, en plena expansión industrial y portuaria, demandaba profesionales técnicos y tecnológicos altamente capacitados. La fundación fue constituida mediante Escritura Pública No. 756 de la Notaría Segunda de Cartagena y reconocida oficialmente por el Ministerio de Educación Nacional el 23 de enero de 1985 mediante la Resolución No. 322, con la correspondiente licencia de funcionamiento otorgada por el ICFES ese mismo año.

Desde su nacimiento, TECNAR encarnó un proyecto educativo de inclusión y pertinencia, orientado a fortalecer el talento humano local, promover la movilidad social y responder a los retos productivos de la región. Su primer programa académico, Tecnología en Administración Naviera y Portuaria, inició actividades en 1985 con 22 estudiantes, en una casa colonial del tradicional barrio de Manga. En los años siguientes se ampliaron las ofertas con programas en Administración Agropecuaria y Construcción de Obras Civiles, consolidando su reputación como institución pionera en formación tecnológica en la Costa Caribe.

A lo largo de su trayectoria, la institución amplió su oferta académica mediante convenios con universidades como la Corporación Universitaria de la Costa (CUC), la Corporación Universitaria del Caribe (CECAR) y la Corporación Universitaria Remington, que le permitieron ofrecer programas profesionales y de posgrado. Su compromiso con la calidad se evidenció en la obtención de múltiples acreditaciones de alta calidad otorgadas por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) en programas como Tecnología en Sistemas, Gestión Naviera y Portuaria, Contabilidad Sistematizada y Salud Ocupacional, entre otros.

Durante la rectoría del doctor Dionisio Vélez White, la Institución alcanzó importantes hitos: la certificación ISO 9001 por Bureau Veritas en 2009, el Certificado en Responsabilidad Social de FENALCO Solidario (2010) y el fortalecimiento de su gestión académica, investigativa y administrativa, que prepararon el camino para su transformación institucional. El 22 de marzo de 2019, mediante Resolución No. 002968 del Ministerio de Educación Nacional, TECNAR se convirtió oficialmente en la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, consolidándose como una institución universitaria de carácter privado con proyección regional, nacional e internacional.

1.3.2 Dionisio Vélez White: vida, aporte y legado institucional

El doctor Dionisio Vélez White, ingeniero agrónomo egresado de la Universidad del Magdalena, con estudios en administración en la Universidad de los Andes, fue un referente del liderazgo educativo en el Caribe colombiano. Su visión humanista y su convicción de que la educación debía ser el motor de desarrollo de las comunidades marcaron profundamente el rumbo de la institución que fundó y dirigió durante más de tres décadas.

Además de su papel como uno de los fundadores y rector de UNITECNAR, Vélez White se desempeñó en cargos de alta relevancia nacional: fue presidente de COMFENALCO Bolívar, presidente de FENALCO Bolívar, miembro del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) y participante activo en redes de cooperación académica como la Red de Instituciones de Educación Superior de Cartagena (RIESCAR) y UNIREN, desde donde impulsó el fortalecimiento del sistema universitario regional y la integración de la academia con los sectores productivos.

Bajo su liderazgo, UNITECNAR se fortaleció como una institución incluyente, moderna y orientada a la excelencia, con una propuesta educativa que articulaba la docencia, la investigación y la proyección social en función del desarrollo sostenible y la equidad. Fue un defensor del mérito académico y de las oportunidades para los jóvenes: impulsó políticas de incentivos y becas para estudiantes destacados, fomentó la cultura de la calidad, lideró la transformación digital institucional y promovió el uso estratégico de la tecnología como medio para ampliar el acceso y la innovación educativa.

Su compromiso trascendió lo administrativo. Fue reconocido como un educador integral, un gestor visionario y un humanista con vocación de servicio, que entendía la universidad como una comunidad de aprendizaje y no solo como un espacio de instrucción. Su labor fue destacada por diversos sectores académicos y empresariales y en 2023, fue homenajeado por su aporte a la educación superior en el Caribe colombiano como uno de los grandes referentes de la gestión universitaria en el país.

El doctor Vélez White falleció el 18 de enero de 2022, a los 82 años, dejando tras de sí un legado institucional de enorme valor. Su ejemplo continúa inspirando a la comunidad unitecnarista, que reconoce en su figura los principios de liderazgo ético, responsabilidad social, excelencia académica y compromiso con la transformación educativa. En su memoria, UNITECNAR mantiene viva la misión de formar ciudadanos íntegros, innovadores y solidarios, capaces de transformar la sociedad con conocimiento, creatividad y sentido humano.

Hoy, UNITECNAR mantiene viva la visión de su fundador y de los pioneros que creyeron en la educación como motor de cambio, reafirmando su compromiso con la formación integral, la excelencia académica, la responsabilidad social y la innovación, principios que la han posicionado como un referente educativo en el Caribe colombiano y el país.

1.3.3 Don Antonio de Arévalo y Porras: inspiración y sustento de una propuesta educativa

La historia y el espíritu institucional de UNITECNAR se nutren del legado de su homónimo, Don Antonio de Arévalo y Porras (1715-1800), ingeniero militar español al servicio de la Corona y figura fundamental en la configuración histórica, técnica y cultural de Cartagena de Indias. Su obra y pensamiento se erigen como una fuente de inspiración para la comunidad académica unitecnarista, al representar los valores de innovación, calidad, compromiso ciudadano y visión estratégica que orientan la misión educativa de la Institución.

El ingeniero, el visionario y el humanista

Don Antonio de Arévalo llegó a Cartagena en 1742, en una época marcada por la amenaza constante de ataques, el deterioro urbano y los retos de un territorio hostil. Desde su llegada, asumió con convicción y disciplina la misión de defender y reconstruir la ciudad, liderando uno de los proyectos de ingeniería más ambiciosos del siglo XVIII en América: el sistema de fortificaciones de Cartagena de Indias, hoy declarado Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad por la UNESCO.

Durante más de cinco décadas, dirigió con tenacidad la consolidación del Castillo de San Felipe de Barajas, la construcción de los fuertes de Bocachica y San Fernando de Bocachica, la modernización de los baluartes del centro histórico y el diseño de la escollera de Bocagrande, una solución de ingeniería innovadora que transformó la geografía costera y protegió a la ciudad de las fuerzas del mar. Estas obras no solo materializaron un prodigio técnico, sino también un pensamiento estratégico y un profundo sentido de pertenencia y responsabilidad social.

Más allá de su aporte técnico, Don Antonio fue un pensador y científico adelantado a su tiempo, cuya práctica combinó el conocimiento empírico con el rigor metodológico y la creatividad. Su trabajo integró la observación de los fenómenos naturales, la aplicación de la geometría y la hidráulica, y la capacidad de innovar en función de las condiciones del entorno. Su ejemplo representa la fusión entre ciencia, técnica y humanidad, esencia que UNITECNAR asume como referente para la formación de profesionales integrales, capaces de resolver problemas complejos con ética, innovación y compromiso social.

El legado como fundamento de la identidad institucional

La figura de Don Antonio de Arévalo constituye para UNITECNAR un símbolo de sabiduría aplicada y compromiso con el bien común. Su vida evidencia la perseverancia ante la adversidad, la búsqueda constante de la excelencia y el uso creativo del conocimiento para servir a la sociedad, virtudes que hoy se reflejan en la cultura académica de la Institución. Su legado inspira a concebir la educación superior no como un fin en sí mismo, sino como un proyecto transformador que vincula el conocimiento con el desarrollo humano, social y ambiental.

En la visión institucional de UNITECNAR, el ingeniero Arévalo no solo representa el pasado, sino también la metáfora del futuro: un modelo de pensamiento crítico, innovación permanente y vocación de servicio. Su nombre es evocación del carácter visionario y de la responsabilidad social universitaria, valores que guían la acción educativa hacia la formación de ciudadanos capaces de construir soluciones sostenibles y éticamente fundamentadas para los desafíos de su tiempo.

El legado de Arévalo en los ejes estratégicos de UNITECNAR

El espíritu de Don Antonio de Arévalo se proyecta hoy en los cuatro ejes estratégicos que sustentan la identidad institucional:

Innovación

Como lo hizo Arévalo al diseñar soluciones inéditas para proteger a Cartagena, UNITECNAR promueve la creatividad científica, tecnológica y pedagógica, integrando la transformación digital como herramienta para el progreso social.

Calidad

La precisión técnica y el rigor con que el ingeniero ejecutaba sus obras son hoy valores que orientan los procesos académicos y administrativos de la Institución, garantizando excelencia en la formación y la gestión universitaria.

Compromiso social

Así como Arévalo trabajó incansablemente por el bienestar colectivo, UNITECNAR concibe su misión educativa al servicio del territorio, fomentando la formación de ciudadanos éticos, solidarios y conscientes de su papel en la construcción de una sociedad equitativa.

Visión estratégica

El ingeniero comprendió la importancia geopolítica y cultural de Cartagena dentro del mundo atlántico; de igual manera, UNITECNAR proyecta su acción educativa desde una perspectiva global, con liderazgo regional y compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

De la herencia al proyecto institucional

El pensamiento y las acciones de Don Antonio de Arévalo trascienden la historia para convertirse en principio rector de la filosofía educativa de UNITECNAR. Su legado es reinterpretado en clave contemporánea, a la luz de los valores de equidad, inclusión y transformación digital, que constituyen ejes transversales del Proyecto Educativo Institucional.

Así como el ingeniero dejó edificadas fortificaciones que resistieron siglos, UNITECNAR edifica hoy fortalezas humanas, académicas y sociales a través del conocimiento, formando generaciones capaces de diseñar, innovar y construir los nuevos baluartes del desarrollo sostenible. En esa continuidad histórica, la Institución reafirma que educar es construir futuro y que su inspiración fundacional —la de Antonio de Arévalo y Porras— continúa viva en cada aula, en cada proyecto y en cada estudiante que asume el compromiso de transformar su entorno con ciencia, ética y humanidad.

1.4 Horizonte de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR**1.4.1 Misión**

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR forma ciudadanos y profesionales íntegros, comprometidos con la transformación social, mediante procesos educativos pertinentes y flexibles. Su talento humano articula las funciones sustantivas con innovación y el uso de tecnologías emergentes, para fortalecer el desarrollo institucional, promover la calidad y el desarrollo sostenible, y aportar soluciones innovadoras a los desafíos del entorno local, regional y global.

1.4.2 Visión

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR se caracterizará por el crecimiento progresivo de su población estudiantil mediante la ampliación de cobertura, la permanencia y la graduación, garantizando la formación integral de sus estudiantes. Promoverá la vinculación a proyectos que aporten valor y contribuyan a la sostenibilidad institucional, articulados con procesos académicos innovadores y de alta calidad, que generen impacto social, contribuyan al desarrollo sostenible y al bienestar regional, nacional y global.

1.4.3 Principios y Valores

Inspirados en el legado de Don Antonio de Arévalo —su excelencia técnica, su visión estratégica, su compromiso con la defensa, protección y mejora de Cartagena, su innovación y su sentido del servicio— UNITECNAR adopta los siguientes principios y valores para orientar su quehacer educativo, coherentes con los lineamientos del Modelo de Acreditación en Alta Calidad en Colombia.

Principios

Excelencia académica y profesional En UNITECNAR trabajar por la excelencia académica y profesional se traduce en la búsqueda continua de la formación académica de alta calidad, rigurosa, con lineamientos claros de evaluación, tecnología apropiada y la búsqueda constante de estándares elevados en docencia, investigación y servicios, a través de una formación pertinente y actualizada.	Transformación continua UNITECNAR tiene compromiso con la innovación, con la mejora permanente de los procesos y con la adaptación a los cambios sociales, culturales, tecnológicos y ambientales.
Responsabilidad social y ambiental UNITECNAR asume una responsabilidad ética, social y ambiental con su región y con la sociedad, orientando su acción institucional hacia la sostenibilidad, la equidad y el servicio al bien común.	Transparencia e integridad Actuamos con rectitud ética en todas las acciones académicas, investigativas y administrativas, con una rendición de cuentas y gobernanza clara. En UNITECNAR se hace lo que se dice y se garantiza que las decisiones académicas sean claras y con responsabilidad ética.
Inclusión y equidad UNITECNAR promueve una educación inclusiva y equitativa, orientada a las necesidades reales del entorno y al acceso, permanencia, progreso y éxito de todos los estudiantes. Para ello, desarrolla programas accesibles, reconoce la diversidad y trabaja de manera decidida en la superación de barreras sociales, económicas y culturales.	Sentido de pertenencia Es el principio mediante el cual los miembros de la comunidad de UNITECNAR reconocen la institución como parte de su identidad, actuando con compromiso, responsabilidad y respeto hacia sus valores, objetivos y experiencia para el bienestar institucional, contribuyendo activamente al fortalecimiento de su cultura académica y al logro de su misión educativa.
Pertinencia y sentido local con proyección global Este principio se plasma en el respeto y valoración del patrimonio, no sólo del patrimonio histórico, sino del patrimonio cultural, ambiental y humano. Cartagena no solo es dueña de su historia, sino que también integra el entorno geográfico, marítimo a la ciudad misma. En UNITECNAR, esto se puede ver en cómo valoramos la diversidad cultural, la historia local y la construcción de una oferta educativa que responda a las necesidades del contexto de Cartagena y el Caribe, pero con apertura al mundo, desde la internacionalización y con un impacto social amplio.	

Valores

Honestidad Este valor nos impulsa a garantizar la claridad en nuestras acciones y decisiones, reafirmando la confianza de la comunidad en la institución.	Responsabilidad En UNITECNAR entendemos la responsabilidad como el compromiso técnico, social y ético de responder a las necesidades del territorio. Se refleja en la formación de profesionales íntegros y en la gestión de proyectos que contribuyen al desarrollo sostenible regional y nacional.	Perseverancia e Innovación La perseverancia y la innovación como valores representan el compromiso con la constancia y la disciplina para alcanzar los objetivos, así como la apertura y creatividad para transformar y mejorar de manera continua los procesos, servicios y resultados, garantizando así un desarrollo sostenible y de calidad.
Compromiso social UNITECNAR asume el compromiso ciudadano como la responsabilidad de servir a la comunidad y aportar al bienestar colectivo. Este valor se refleja en la proyección social, en la inclusión y en la equidad,	Respeto En UNITECNAR concebimos el respeto como el reconocimiento pleno de la dignidad humana, la valoración de la diversidad cultural, histórica y ambiental, y el compromiso con el cuidado del	Solidaridad y Trabajo en Equipo En UNITECNAR la solidaridad y el trabajo en equipo se entiende como la disposición al apoyo mutuo y a la construcción colectiva del conocimiento. Es un valor que impulsa la cooperación entre

fomentando que cada miembro de la comunidad universitaria contribuya al desarrollo integral de la ciudad, la región Caribe, el país y el mundo.	patrimonio y del medio ambiente. Este valor orienta la convivencia armónica en la comunidad universitaria y fortalece nuestra identidad como institución inclusiva y equitativa.	estudiantes, docentes, administrativos y sociedad, y que fortalece proyectos sociales y académicos con impacto en la región Caribe, el país y el mundo.
Sostenibilidad Para nuestra Institución la sostenibilidad es un valor contemporáneo esencial, que se expresa en el compromiso de asegurar la viabilidad ambiental, social y económica de nuestras acciones. Orienta nuestra formación, investigación y proyección social hacia la construcción de un futuro equilibrado, justo y responsable para las generaciones presentes y futuras.	Colaboración En UNITECNAR entendemos la colaboración como la construcción conjunta del conocimiento y el trabajo solidario con la comunidad y con otros actores locales, nacionales e internacionales. Este valor se refleja en proyectos académicos y sociales que fortalecen la participación de diversos sectores, en programas de apoyo a estudiantes con dificultades económicas y en la inclusión de poblaciones diversas, con reconocimiento a la pluralidad cultural y de género.	Visión estratégica Comprendemos la importancia geopolítica de Cartagena para proyectar obras con visión de futuro. Este valor se traduce en la capacidad de formar profesionales que piensen globalmente y actúen con sentido local. La visión estratégica orienta la planificación académica, la investigación, la extensión con y para el sector externo y la internacionalización, asegurando que la institución responda a los desafíos contemporáneos con impacto regional, nacional e internacional.

1.4.4 Objetivos Institucionales

En coherencia con su misión, visión, principios y valores UNITECNAR define un conjunto de objetivos institucionales que orientan estratégicamente su desarrollo académico, investigativo, social y administrativo. Estos objetivos constituyen la expresión operativa del Horizonte Institucional y guían la planeación, la toma de decisiones y la articulación de las funciones sustantivas —docencia, investigación, proyección social e internacionalización— junto con los procesos de gestión y aseguramiento de la calidad.

La Institución establece siete (7) objetivos institucionales. A través de ellos, UNITECNAR reafirma su compromiso con la excelencia académica, la innovación, la inclusión, la sostenibilidad y el desarrollo del territorio, promoviendo una educación superior que integra el conocimiento científico, tecnológico y humanista con el servicio a la sociedad. Asimismo, constituyen un referente para la evaluación y el mejoramiento continuo del quehacer institucional, fortaleciendo la identidad unitecnarista y su contribución al desarrollo sostenible del Caribe colombiano, del país y del mundo.

1. **Excelencia y pertinencia académica:** Garantizar la excelencia y pertinencia académica mediante programas de alta calidad, flexibles e innovadores, en los que la formación integral se asuma como eje transversal para el desarrollo de competencias, capacidades y actitudes con sentido humano, ético, científico y profesional, impulsando trayectorias formativas exitosas a lo largo de la vida, con un enfoque que promueva el liderazgo social y los procesos de transformación, e integrando estratégicamente las tecnologías emergentes y la transformación digital como motores de aprendizaje, innovación y sostenibilidad.
2. **Investigación, innovación y creación:** Fortalecer la investigación, la innovación y la creación mediante el impulso de una investigación científica, aplicada y socialmente pertinente, articulada con la innovación tecnológica, educativa y el emprendimiento, para generar, transferir y apropiar soluciones y conocimientos que respondan a los retos del entorno y contribuyan al desarrollo sostenible de la región y del país.

3. **Proyección social con compromiso ciudadano:** Consolidar la proyección social con compromiso ciudadano mediante el desarrollo de proyectos y procesos de impacto en comunidades locales y regionales, desde un enfoque de responsabilidad social, sostenibilidad, construcción colectiva, innovación social y transferencia del conocimiento, contribuyendo al desarrollo humano, al fortalecimiento territorial y al bienestar de la sociedad.
4. **Internacionalización con identidad local:** Potenciar la internacionalización con identidad local mediante el establecimiento y fortalecimiento de redes de cooperación académica, científica, tecnológica y cultural, que proyecten a UNITECNAR en escenarios nacionales e internacionales, favorezcan el desarrollo de competencias globales, la circulación del conocimiento y el diálogo intercultural, manteniendo un firme compromiso con el desarrollo de Cartagena, el Caribe y Colombia.
5. **Bienestar, inclusión, equidad y diversidad:** Fomentar el bienestar, la inclusión, la equidad y la diversidad garantizando el acceso, la permanencia, la experiencia satisfactoria y el éxito de la comunidad académica, sin barreras sociales, económicas, culturales o de género, y promoviendo una comunidad universitaria plural, incluyente y respetuosa de la dignidad humana; así como el fortalecimiento de un talento humano competente y orientado al servicio, en el marco de una cultura organizacional inclusiva y centrada en la experiencia, que inspire el liderazgo transformacional y el compromiso ético, y consolide relaciones de confianza, satisfacción, trabajo colaborativo y sentido de pertenencia.
6. **Sostenibilidad integral y solidez institucional:** Promover la sostenibilidad integral y la solidez institucional mediante la incorporación de prácticas de sostenibilidad ambiental, social y económica en todas las funciones institucionales, soportadas en un modelo de gobernanza transparente y en un sistema de aseguramiento de la calidad efectivo, que optimice la gestión de los recursos, fortalezca la toma de decisiones, asegure el cumplimiento de los propósitos misionales y contribuya al posicionamiento institucional y a la continuidad del proyecto educativo a largo plazo.
7. **Mejora continua, transparencia y gestión institucional:** Asegurar la mejora continua y la transparencia en la gestión mediante el fortalecimiento del Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad, la autorregulación, la cultura de la evaluación y el mejoramiento continuo, garantizando procesos académicos y administrativos con honestidad, eficiencia, participación, trazabilidad y rendición de cuentas, orientados al cumplimiento de la misión institucional y a la generación de confianza en los diferentes grupos de interés.

1.5 Protagonistas del proceso formativo

En el marco del Proyecto Educativo Institucional (PEI), los protagonistas del proceso formativo son los actores que, desde sus diversos roles, construyen y dinamizan la vida académica, investigativa y social de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR. Su interacción da sentido al quehacer institucional y refleja la vocación humanista, científica y transformadora que inspira el legado Institucional.

La educación en UNITECNAR se entiende como un proceso de co-creación del conocimiento, sustentado en la colaboración, la equidad y la innovación. Por ello, todos los miembros de la comunidad educativa –estudiantes, profesores, egresados, directivos y personal administrativo– son actores fundamentales que participan activamente en la construcción de una institución incluyente, de alta calidad y orientada al servicio del territorio y del mundo.

1.5.1 Comunidad de Estudiantes: Centro del proceso formativo

El estudiante es el protagonista esencial del PEI, concebido no solo como receptor de conocimiento, sino como sujeto activo, crítico y creativo en su propia formación. Desde la perspectiva de la formación integral, UNITECNAR promueve en sus estudiantes el desarrollo equilibrado de las dimensiones cognitiva, ética, social, tecnológica y ciudadana, orientadas a la construcción de proyectos de vida con sentido humano y compromiso social.

A través de metodologías activas, mediaciones digitales y experiencias de aprendizaje colaborativo, se fomenta la autonomía, la investigación y la innovación como competencias clave para enfrentar los retos del siglo XXI. Cada estudiante es, por tanto, un agente de transformación que, al formarse, contribuye también al desarrollo sostenible de su entorno local y global, en coherencia con los valores institucionales de responsabilidad, perseverancia e innovación.

1.5.2 Comunidad de Profesores: Guías del conocimiento y la transformación

El profesor en UNITECNAR es un mediador del aprendizaje y constructor de comunidad académica. Su papel trasciende la transmisión de saberes para convertirse en acompañante del desarrollo humano, promotor del pensamiento crítico y facilitador de procesos investigativos, creativos y éticos.

Los docentes unen la excelencia académica con la sensibilidad pedagógica, integrando la tecnología y la innovación educativa como herramientas para la formación significativa. En su ejercicio se reflejan los principios institucionales de excelencia, transparencia y transformación continua, así como el valor de la visión estratégica, que les permite formar profesionales con perspectiva global y compromiso local.

El profesor unitecnarista se asume como un investigador en acción, generador de conocimiento situado y participante activo en redes académicas locales e internacionales. Su compromiso no solo reside en enseñar, sino en inspirar, acompañar y formar ciudadanos capaces de pensar, crear y servir.

1.5.3 Comunidad de Egresados: Embajadores del legado institucional

Los egresados representan la proyección viva del proyecto educativo de UNITECNAR en la sociedad. Su desempeño profesional y su compromiso ciudadano reflejan la calidad de la formación recibida, así como la capacidad de liderazgo, innovación y servicio que distingue al sello unitecnarista.

Como profesionales íntegros, los egresados contribuyen a la transformación de sus comunidades, impulsando la sostenibilidad, la equidad y la productividad desde diferentes campos del conocimiento. La Institución mantiene con ellos una relación permanente de aprendizaje mutuo, participación y cooperación, fortaleciendo redes de trabajo académico, científico y social que amplifican el impacto de su misión.

De este modo, el vínculo con los egresados no es solo institucional, sino identitario: son portadores del legado de Antonio de Arévalo, símbolo de perseverancia, compromiso ciudadano y visión estratégica, valores que UNITECNAR cultiva y promueve en cada uno de sus miembros.

1.5.4 Directivos, administrativos y personal de apoyo: Gestores del proyecto educativo

El personal directivo, administrativo y de apoyo cumple un rol esencial en la gestión, seguimiento y sostenibilidad del PEI. Su labor, guiada por los principios de responsabilidad, integridad y calidad,

garantiza la articulación entre los procesos académicos, investigativos, administrativos y sociales.

Desde la gestión institucional se promueve un liderazgo ético, colaborativo y transparente, comprometido con la mejora continua, la innovación tecnológica y la transformación digital como pilares de la gestión universitaria. De igual forma, la participación activa de todos los niveles administrativos en los procesos de planeación, autoevaluación y aseguramiento de la calidad fortalece la cultura de corresponsabilidad institucional y el espíritu de comunidad.

1.5.5 Comunidad y entorno: Aliados del aprendizaje transformador

UNITECNAR reconoce a la sociedad y a sus múltiples actores —familias, organizaciones sociales, instituciones educativas, empresas y gobiernos— como copartícipes del proceso educativo. La interacción con el entorno permite consolidar proyectos con impacto social y productivo, promoviendo una educación que responda a las necesidades reales del contexto caribeño y nacional.

En coherencia con el valor del compromiso social y el principio de pertinencia local con proyección global, la Institución fortalece vínculos con la comunidad mediante prácticas, proyectos de investigación aplicada, emprendimiento e innovación social. Estos espacios permiten que el conocimiento se traduzca en bienestar colectivo y que la educación se convierta en motor de equidad, sostenibilidad y transformación.

El proceso formativo en UNITECNAR es el resultado del encuentro de múltiples protagonistas que, desde su rol y compromiso, contribuyen a hacer realidad la misión institucional: formar ciudadanos y profesionales íntegros que aporten con innovación, ética y sentido social al desarrollo sostenible del Caribe, de Colombia y del mundo.

Cada estudiante, docente, egresado, directivo y colaborador encarna el espíritu de Antonio de Arévalo: la perseverancia ante la adversidad, la visión estratégica frente al futuro y la innovación puesta al servicio del bien común. Así, el PEI se consolida como una construcción colectiva que no solo educa, sino que transforma vidas, comunidades y territorios.

1.6 Los saberes como fundamento del proceso formativo

En UNITECNAR, el conocimiento constituye el eje articulador de la formación y la esencia de su compromiso con la excelencia y la transformación social. Educar implica preguntarse qué se enseña, cómo se aprende y para qué se conoce; preguntas que orientan la construcción curricular y la práctica pedagógica en coherencia con los valores institucionales y con las necesidades del entorno.

Los saberes que configuran el proyecto educativo no se limitan al ámbito disciplinar, sino que integran dimensiones científicas, tecnológicas, sociales, culturales, éticas y ambientales, con el propósito de formar ciudadanos críticos, innovadores y socialmente responsables. En este sentido, los saberes son más que contenidos académicos: constituyen un patrimonio cultural y ético, un legado que se transmite a las nuevas generaciones como expresión de la memoria colectiva y como herramienta para construir futuros sostenibles.

Desde la visión de UNITECNAR, inspirada en el legado de Don Antonio de Arévalo —símbolo de ingenio, perseverancia y servicio—, los saberes adquieren un sentido transformador. La institución reconoce la diversidad de conocimientos como fuente de innovación y equidad, y promueve el

diálogo entre saberes locales, globales y ancestrales, para fortalecer una formación intercultural, pertinente y con visión estratégica.

En coherencia con el enfoque de formación integral, los procesos de enseñanza y aprendizaje en UNITECNAR se estructuran a partir de los cuatro pilares del saber:

- Saber conocer, que implica la comprensión crítica de los fenómenos y la apropiación del conocimiento científico, tecnológico y cultural como base para la investigación y la innovación.
- Saber hacer, que se traduce en el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas aplicadas a la solución creativa, ética y sostenible de los problemas del entorno.
- Saber ser, que orienta la formación de personas íntegras, éticas y solidarias, comprometidas con la equidad, el respeto por la diversidad y la responsabilidad social.
- Saber convivir, que promueve la convivencia pacífica, la colaboración, la empatía y el liderazgo compartido como fundamentos de la ciudadanía global y del bienestar común.

Estos pilares se integran transversalmente en los campos del conocimiento que estructuran la oferta académica de la Institución: las Ciencias Sociales, las Ciencias de la Ingeniería, las Ciencias Económicas y la Escuela de Gastronomía y Turismo, entre otras áreas emergentes que responden a los desafíos del desarrollo regional y global. UNITECNAR impulsa además la apertura de nuevos programas, la interdisciplinariedad y la flexibilidad curricular como estrategias para garantizar la pertinencia y la actualización permanente frente a los cambios científicos y tecnológicos. La consolidación de los programas académicos se sustenta en tres referentes fundamentales:

- Diseñar espacios de aprendizaje coherentes con los saberes específicos de cada disciplina, en diálogo con estándares nacionales e internacionales de calidad.
- Promover propuestas curriculares flexibles e interdisciplinarias, que articulen los distintos niveles de formación y fomenten la movilidad académica y la internacionalización.
- Implementar procesos de revisión y actualización continua, en sintonía con los avances científicos, tecnológicos y pedagógicos, así como con las necesidades de las comunidades y sectores productivos.

De esta manera, UNITECNAR consolida una propuesta educativa que reconoce el conocimiento como bien común y motor de desarrollo sostenible, que promueve la creación colectiva de saberes desde la innovación, la investigación aplicada y la proyección social, y que reafirma su compromiso con la calidad, la equidad y el respeto por la diversidad.

El saber, en UNITECNAR, no se transmite, se construye, se comparte y se transforma. Se convierte en una herramienta de libertad y progreso, en una expresión viva de la misión institucional que busca formar profesionales íntegros, éticos y visionarios, capaces de aportar soluciones creativas y sostenibles para el Caribe, para Colombia y para el mundo.

1.6.1 Ciencias de la Ingeniería

Las ingenierías constituyen uno de los pilares fundamentales del desarrollo humano, social y económico. Su esencia radica en la capacidad de concebir, diseñar y aplicar soluciones creativas, sostenibles y éticamente responsables a las necesidades de la sociedad. En coherencia con lo planteado por la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI), donde definen que la ingeniería se fundamenta en los conocimientos de las ciencias naturales y matemáticas, adquiridos mediante el estudio, la práctica y la experiencia, los cuales se aplican con criterio y rigor para desarrollar medios, procesos y tecnologías que aprovechen racionalmente los

materiales, la energía y los recursos del entorno en beneficio del progreso y bienestar de la humanidad (ACOFI, 2005).

En UNITECNAR, la Facultad de Ciencias de la Ingeniería surge como una respuesta a las demandas del contexto regional, nacional e internacional en materia de formación de talento humano calificado en ciencia, tecnología e innovación. Su creación reafirma el compromiso institucional con la pertinencia educativa y con la consolidación de una educación superior que articule la excelencia académica con el desarrollo territorial.

Su primer programa, Construcción de Obras Civiles, nació con el propósito de formar profesionales y técnicos competentes para liderar procesos de infraestructura que fortalecieron el crecimiento urbano y económico de la región Caribe. Con el tiempo, la Facultad amplió su oferta académica, consolidándose como un referente en formación tecnológica e ingenieril con impacto social y productivo.

Actualmente, la Facultad ofrece programas de Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Tecnología en Sistemas, Tecnología en Electrónica y Telecomunicaciones, Tecnología en Electricidad Industrial, Tecnología en Construcción de Obras Civiles, Tecnología en Control de Procesos Industriales y Técnica Profesional en Instrumentación Industrial. Estos programas están diseñados bajo un enfoque de formación integral, innovación tecnológica y sostenibilidad, en los que se promueve la investigación aplicada, la proyección social y la articulación con el sector productivo.

1.6.2 Ciencias Sociales

El área de Ciencias Sociales constituye el núcleo fundamental para la comprensión y transformación de la realidad humana y social del país y el mundo. Su misión principal radica en la formación de profesionales y ciudadanos críticos, reflexivos y éticos, con la capacidad de analizar problemas complejos desde enfoques multidisciplinarios, abarcando disciplinas como el Derecho, la Comunicación Social, la Sociología, la Antropología, la Historia, la Psicología y la Ciencia Política, entre otras. La Facultad de Ciencias Sociales de UNITECNAR estructura sus programas académicos en consonancia con las normativas colombianas para asegurar la calidad y pertinencia. El programa de Derecho forma abogados con capacidad de adaptación al entorno laboral local y global, articulando saberes y competencias. Su plan de estudios y perfil ocupacional, que incluyen roles como litigante, funcionario judicial, investigador socio-jurídico y gestor de políticas públicas, reflejan la obligatoriedad de un sólido conocimiento del ordenamiento jurídico colombiano. Además, la existencia de un Consultorio Jurídico subraya el cumplimiento de la función social de la profesión y la formación práctica exigida por la ley.

Por su parte, la Tecnología en Criminalística y Gestión Judicial busca formar tecnólogos competentes en la aplicación de la investigación criminal y la gestión dentro del marco legal. El programa enfatiza la conciencia de la institucionalidad y el fundamento constitucional, preparando al egresado para desempeñarse como testigo experto, investigador privado, auxiliar judicial, o inspector de policía. Esta formación tecnológica se alinea con la necesidad del sistema judicial colombiano de contar con personal capacitado en el manejo técnico y procesal de la prueba y la cadena de custodia, elementos fundamentales del Código de Procedimiento Penal y otras normas de policía judicial.

Finalmente, la Facultad de Ciencias Sociales cuenta con una oferta de posgrados activa desde el área jurídica, siendo los primeros programas en este nivel de formación propios de UNITECNAR, que incluye dos especializaciones que cubren el derecho privado y empresarial dentro de un sector

predominante de la economía de la región Caribe, y una que abarca el Derecho público: la especialización en Derecho Comercial, la especialización en Derecho marítimo y aduanero, y la especialización en Derecho administrativo y de lo Contencioso, respectivamente.

1.6.3 Ciencias Económicas

Las ciencias económicas y de la gestión constituyen pilares para el desarrollo, al proveer metodologías para la aplicación de soluciones creativas, éticas y sostenibles a las necesidades de los sectores público y privado. En concordancia con los lineamientos del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES), la Facultad de Ciencias Económicas de UNITECNAR estructura su oferta académica para formar talento humano con las competencias que demandan los sectores productivo y social. De esta manera, la institución materializa su compromiso con la pertinencia educativa, vinculando la excelencia académica — validada a través del cumplimiento de las condiciones de calidad exigidas por el Ministerio de Educación Nacional— con el desarrollo territorial y el bienestar colectivo.

La trayectoria de la facultad comenzó en 1985 con el programa de Tecnología en Administración Naviera y Portuaria. A lo largo de los años, expandió su oferta con programas como Contabilidad Sistematizada y Gestión Empresarial en 1993, y fortaleció su presencia mediante convenios para ofrecer titulaciones profesionales. Un hito importante fue la incorporación de la Escuela de Turismo y Gastronomía en 2003, lo que amplió su capacidad para responder a las vocaciones estratégicas de la región. La facultad se rige por un modelo educativo que convierte el aula en un espacio para la aplicación práctica del conocimiento en la resolución de problemas reales del sector empresarial y la comunidad.

Actualmente, la facultad ofrece una amplia gama de programas en los niveles profesional, tecnológico y de posgrado, en áreas como administración, contaduría, negocios internacionales, logística y seguridad y salud en el trabajo, disponibles en modalidades presencial, virtual e híbrida. Todos los programas están diseñados con un enfoque en la formación integral, la innovación aplicada y la sostenibilidad. Se fomenta activamente la investigación y la proyección social en articulación con el sector productivo para generar soluciones de alto impacto económico y social en Cartagena, el Caribe y Colombia.

CAPÍTULO 2. GESTIÓN INTEGRAL DE LAS FUNCIONES UNIVERSITARIAS

“La verdadera excelencia surge cuando la universidad integra sus funciones de descubrimiento, enseñanza, aplicación y compromiso con la sociedad.”

— Ernest Boyer (1990)

La gestión integral de las funciones universitarias constituye uno de los pilares estructurantes del quehacer institucional de UNITECNAR. En coherencia con su Identidad Institucional y con el proyecto educativo que orienta su acción, esta gestión se concibe como un proceso articulado, dinámico y sistémico que integra la docencia y el currículo, la investigación, la proyección social, la experiencia para el bienestar institucional, la internacionalización y la transformación digital educativa. Esta concepción integral responde a la visión de educación superior expresada en el PEI institucional —una educación transformadora, ética, innovadora y comprometida con el desarrollo sostenible del Caribe y del país— y se nutre de prácticas académicas que asumen la formación como un proceso humano, crítico y situado en el territorio.

Desde esta perspectiva, la gestión integral no se reduce a la suma de funciones aisladas, sino que implica una interrelación constante entre los procesos pedagógicos, científicos, tecnológicos, culturales y sociales que conforman el ecosistema universitario. Su propósito es garantizar la coherencia entre el modelo pedagógico, los principios fundantes, las políticas institucionales, los mecanismos de aseguramiento de la calidad y las apuestas estratégicas que orientan la acción misional de la Institución. En coherencia con ello, la docencia, la investigación y la proyección social no se desarrollan como esferas independientes, sino como dimensiones complementarias de un mismo proceso formativo que busca la transformación del entorno y el fortalecimiento de las capacidades humanas y ciudadanas.

La docencia y el currículo como ejes formativos de integración institucional

La docencia en UNITECNAR se fundamenta en un modelo pedagógico centrado en la formación integral, el desarrollo del pensamiento crítico, la construcción social del conocimiento y la comprensión ética del mundo. El currículo se entiende como una construcción colectiva, flexible y articulada, que integra saberes generales, disciplinares, tecnológicos y socio-humanísticos, alineados con la misión institucional y las necesidades del territorio. Este enfoque coincide con las tendencias contemporáneas que conciben la docencia como un ejercicio reflexivo, deliberativo y transformador, en el que el profesor deja de ser un transmisor de contenidos para convertirse en un diseñador de experiencias de aprendizaje significativo, contextualizado y activo.

La investigación y la creación como motores del desarrollo científico e innovación social

La investigación es una función sustantiva esencial en la educación superior y constituye un pilar de la gestión integral en UNITECNAR. Comprende la producción, apropiación y socialización del conocimiento, y se orienta tanto a la comprensión de los fenómenos científicos y tecnológicos como a la búsqueda de soluciones para los desafíos del entorno.

La proyección social: compromiso ético con el territorio

La proyección social se entiende como el ejercicio mediante el cual UNITECNAR coloca sus capacidades institucionales al servicio del desarrollo humano, social y económico del territorio. Esta función integra acciones de extensión, emprendimiento, cooperación interinstitucional, formación continua, trabajo comunitario e innovación social. La gestión integral exige que esta

función no sea un apéndice aislado, sino un componente articulado con la docencia y la investigación. Así, los proyectos de intervención social se fortalecen desde la evidencia científica, la reflexión pedagógica y la perspectiva humanista que caracteriza al PEI institucional.

Internacionalización: una dimensión transversal para la calidad educativa

La internacionalización se concibe como una estrategia institucional que permea el currículo, las prácticas pedagógicas, la investigación, la movilidad académica, la cooperación interinstitucional y la proyección social. En coherencia con las transformaciones de la educación superior global, UNITECNAR apuesta por una internacionalización integral que permita a estudiantes y docentes dialogar con el mundo, comprender realidades diversas y participar en redes globales de conocimiento, innovación y cultura.

Experiencia institucional como ecosistema integral para el desarrollo humano

El ecosistema de experiencia universitaria constituye una dimensión estratégica de la gestión integral, pues garantiza las condiciones para el desarrollo pleno de estudiantes, docentes y administrativos. Desde un enfoque humanista, UNITECNAR concibe la dirección de experiencia como un sistema de acompañamiento permanente que favorece la permanencia estudiantil, la salud mental, la convivencia, el desarrollo cultural y deportivo, la inclusión y la construcción del tejido comunitario.

Tecnologías emergentes, transformación digital e innovación educativa

La transformación digital es un eje transversal que impulsa la innovación pedagógica, renueva las dinámicas de enseñanza-aprendizaje y amplía las oportunidades de acceso al conocimiento. UNITECNAR asume este reto con visión estratégica, integrando tecnologías emergentes —como analítica de datos, inteligencia artificial, simuladores, laboratorios remotos y ambientes digitales interactivos— al currículo, a la investigación y a la gestión institucional. Tal como lo evidencian modelos educativos de referencia, la incorporación tecnológica debe comprenderse como una estrategia para fortalecer la autonomía del estudiante, la personalización del aprendizaje, la evaluación auténtica y el trabajo colaborativo mediado por TIC.

La gestión integral de las funciones universitarias en UNITECNAR constituye una apuesta estratégica y pedagógica que orienta la formación de ciudadanos críticos, innovadores y comprometidos con la transformación del territorio. Es un sistema en el que convergen la docencia, el currículo, la investigación, la proyección social, la internacionalización, la experiencia y la transformación digital educativa para garantizar una educación pertinente, ética y de excelencia. Este enfoque reafirma la identidad institucional y fortalece el compromiso de UNITECNAR con la construcción de sociedades más justas, sostenibles e innovadoras. Esta gestión, entendida como un entramado articulado de procesos académicos, investigativos, sociales, tecnológicos y culturales, encuentra su sentido más profundo cuando se vincula orgánicamente con la Formación Integral y con el Modelo Pedagógico institucional.

En UNITECNAR, esta visión reconoce que la formación de un ser humano pleno no emerge de acciones aisladas, sino de la convergencia sistemática entre la docencia, la investigación, la proyección social, la experiencia universitaria y la internacionalización, todos orientados por principios pedagógicos que privilegian la autonomía, el pensamiento crítico, la construcción colectiva del conocimiento y la ética ciudadana. Así, el Modelo Pedagógico, al concebir la educación como una práctica social transformadora y situada, se convierte en el eje articulador que da coherencia a las funciones sustantivas, asegurando que cada experiencia formativa y cada acción institucional contribuyan al desarrollo armónico del ser, del saber, del hacer y del convivir.

En este enfoque, la formación integral no es un complementario, sino la columna vertebral que unifica los propósitos institucionales y convierte la gestión universitaria en un proceso estratégico para cultivar capacidades humanas, científicas, tecnológicas y ciudadanas que respondan de manera pertinente a las demandas del territorio y a los desafíos del mundo contemporáneo.

2.1 La formación integral en UNITECNAR

“Formar no es solo instruir, es cultivar la mente y el corazón para construir un mundo más justo, solidario y humano.”

— Inspirado en Aristóteles

Fundamento y sentido de la formación integral

UNITECNAR asume la formación integral como el eje esencial de su Proyecto Educativo Institucional (PEI) y como la manifestación más profunda de su compromiso con la persona, la sociedad y el conocimiento. Inspirada en el legado del ingeniero Antonio de Arévalo y Porras, quien transformó Cartagena mediante la ciencia, la estrategia y el compromiso social, la Institución orienta su propuesta educativa hacia la excelencia, la innovación y el servicio al territorio. Así como Arévalo concibió la ingeniería al servicio de la vida y la comunidad, UNITECNAR promueve una educación que integra el saber técnico con la sensibilidad humana, la visión estratégica y la responsabilidad ciudadana.

La formación integral se concibe como un proceso continuo, permanente y participativo que busca el desarrollo armónico de las dimensiones cognitiva, ética, social, emocional, estética, corporal y espiritual del ser humano. Este proceso no se reduce a la transmisión de conocimientos o al entrenamiento técnico, sino que se orienta al desarrollo de capacidades, valores y actitudes que favorecen la trayectoria académica y vital de los estudiantes, preparándolos para comprender críticamente la realidad, actuar con autonomía moral y aportar al bienestar colectivo.

En coherencia con la misión institucional, la formación integral en UNITECNAR contribuye al desarrollo sostenible, la equidad y la transformación social, impulsando una visión de educación como práctica emancipadora y humanizadora. La educación, entendida en este sentido, no solo forma profesionales competentes, sino ciudadanos capaces de liderar con ética, pensamiento crítico y compromiso social.

Principio transversal de la formación integral

La formación integral constituye un principio transversal que impregna todas las funciones sustantivas de la Institución: docencia, investigación y proyección social.

- En la docencia, orienta el diseño curricular bajo un enfoque por competencias y resultados de aprendizaje, donde el estudiante es protagonista activo de su proceso formativo, construye conocimiento situado y articula saberes disciplinares, tecnológicos y humanísticos (MEN, 2019).
- En la investigación, impulsa la indagación reflexiva, la innovación aplicada y la generación de conocimiento pertinente para resolver problemas locales y globales con una mirada ética y sostenible.
- En la proyección social, se materializa en acciones de extensión solidaria, emprendimiento y desarrollo territorial, que integran el compromiso ciudadano y la corresponsabilidad social.

Este principio transversal responde a los valores institucionales de honestidad, responsabilidad, perseverancia, respeto y solidaridad, pilares que fortalecen la cultura de la calidad y el sentido ético del quehacer académico. A su vez, dialoga con los ejes estratégicos del legado de Arévalo

—innovación, calidad, compromiso social y visión estratégica—, que constituyen la brújula del modelo formativo unitecnarista.

Formación integral y contexto contemporáneo

En el marco de la transición hacia la Quinta Revolución Industrial (5IR), UNITECNAR asume la transformación digital y la inteligencia artificial no como fines en sí mismos, sino como herramientas al servicio del bienestar humano, la equidad social y la sostenibilidad ambiental.

La tecnología, bajo esta perspectiva, se convierte en un medio para potenciar la creatividad, la inclusión y el pensamiento crítico, favoreciendo la articulación entre el conocimiento científico y el compromiso social. En este sentido, la transformación digital en UNITECNAR es un proceso pedagógico y cultural que impulsa una educación pertinente, adaptativa e interconectada.

Dimensiones de la formación integral

El modelo de formación integral de UNITECNAR se estructura sobre cuatro dimensiones articuladas, inspiradas en los pilares de la educación para el siglo XXI (Delors, 1996).

- Saber conocer: promueve la apropiación crítica de los saberes científicos, técnicos y humanísticos, estimulando la curiosidad, la reflexión y la investigación como herramientas para comprender y transformar el mundo.
- Saber hacer: enfatiza la aplicación práctica del conocimiento mediante metodologías activas, proyectos interdisciplinarios, simulaciones y prácticas en contextos reales, asegurando la pertinencia y la sostenibilidad del aprendizaje.
- Saber ser: fortalece la ética profesional, la identidad personal, el liderazgo y el compromiso ciudadano, orientando el desarrollo humano hacia el respeto, la justicia y la convivencia pacífica.
- Saber convivir: fomenta la empatía, la comunicación, la colaboración y el trabajo en equipo, reconociendo la diversidad cultural, ambiental y social como riqueza formativa.

Estas dimensiones garantizan que la formación integral trascienda el aula y se exprese en la vida institucional, articulando la academia con la cultura, la innovación y la ciudadanía.

Estrategia institucional: Programa de Fortalecimiento de Competencias

El Programa de Fortalecimiento de Competencias es la estrategia institucional que operacionaliza la formación integral en coherencia con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad. Constituye un eje transversal que articula la docencia, la evaluación por competencias y el seguimiento estudiantil, fortaleciendo la calidad académica y la permanencia. Sus principales componentes son:

- Integración curricular: incorporación de los resultados de aprendizaje genéricos y específicos en los planes de estudio de todos los programas académicos.
- Entrenamiento académico: acompañamiento presencial y virtual para el desarrollo de competencias evaluadas en las pruebas SABER TyT y SABER PRO, garantizando el dominio de los estándares nacionales de calidad.
- Clubes del SABER: espacios extracurriculares que potencian habilidades comunicativas, lógicas, culturales y ciudadanas (clubes de lectura, pensamiento matemático, ajedrez, inglés y escritores).
- Sistema SIAD: monitoreo y análisis permanente del rendimiento académico mediante herramientas digitales, permitiendo la detección temprana de riesgos y la implementación de estrategias de apoyo.

Esta estrategia integra la función de experiencia universitaria y las políticas de equidad e inclusión, asegurando una atención diferencial a estudiantes en situación de vulnerabilidad y favoreciendo la permanencia con calidad. A su vez, fortalece el perfil del egresado, articulando las competencias genéricas con las demandas del entorno productivo, social y global.

El Programa de Fortalecimiento de Competencias se consolida como una herramienta clave de gestión del conocimiento y cultura institucional, en la que la excelencia académica se une al acompañamiento humano, haciendo visible el principio de formación integral como una promesa de valor de UNITECNAR.

Formación integral, liderazgo y desarrollo sostenible

El egresado de UNITECNAR se forma como un líder ético, innovador y socialmente responsable, capaz de aplicar su conocimiento al servicio del desarrollo sostenible y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos por la ONU (ONU, 2015).

En coherencia con los principios de equidad, inclusión y sostenibilidad, el modelo formativo de UNITECNAR integra la visión estratégica y el compromiso ciudadano como elementos que orientan el quehacer institucional. Así, la Institución consolida una educación con sentido humano, que transforma personas para transformar sociedades.

La formación integral en UNITECNAR es un proyecto ético, pedagógico y social que encarna el espíritu de su fundador y su inspirador. Como Antonio de Arévalo unió ingeniería y humanidad para construir ciudad, UNITECNAR une ciencia, educación y compromiso para construir sociedad.

La Programa de Fortalecimiento de Competencias simboliza ese viaje formativo donde la innovación, la calidad, el compromiso ciudadano y la visión estratégica —los cuatro ejes del legado de Arévalo— guían el aprendizaje, la gestión institucional y la proyección social. En suma, la formación integral en UNITECNAR no es un componente aislado del currículo, sino la estructura viva del modelo educativo unitecnarista, que impulsa el desarrollo de seres humanos íntegros, profesionales competentes y ciudadanos transformadores.

En UNITECNAR, enseñar es acompañar el descubrimiento con rigor y propósito público, convertir el conocimiento en innovación útil de alta calidad y con compromiso ciudadano, para transformar contextos con visión estratégica.

2.2 Modelo pedagógico socio-cognitivo humanista

“En UNITECNAR, enseñar significa acompañar el descubrimiento; es abrir caminos para que el conocimiento florezca en diálogo, reflexión y transformación.”

— Inspirado en Paulo Freire

Fundamentos y propósito del modelo

El Modelo Pedagógico Socio-Cognitivo Humanista de UNITECNAR constituye la expresión académica y filosófica del quehacer educativo de la Institución. Se sustenta en la convicción de que la educación es un proceso transformador orientado al desarrollo integral del ser humano (Bernheim, 2008) y al fortalecimiento de su capacidad para comprender, actuar y transformar el entorno. Este modelo traduce la misión institucional en prácticas formativas que promueven la calidad, la innovación, el compromiso ciudadano y la visión estratégica como ejes del legado de Don Antonio de Arévalo y Porras.

Desde una perspectiva socio-cognitiva, el aprendizaje se entiende como un proceso activo, situado y significativo, donde el conocimiento se construye a través de la interacción entre el sujeto y su contexto. Desde la mirada humanista, la educación se centra en la dignidad, la autonomía y el desarrollo del potencial humano, reconociendo a cada estudiante como un ser único capaz de aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a convivir, en coherencia con los pilares de la UNESCO (Delors, 1996).

El modelo se fundamenta en tres enfoques complementarios:

- Enfoque socio-crítico: La educación se asume como práctica social transformadora que busca la emancipación del individuo y de las comunidades a través del pensamiento reflexivo y la acción participativa (Freire, 2005; Habermas, 1989).
- Enfoque cognitivo: El aprendizaje es un proceso de construcción activa del conocimiento en el que intervienen la percepción, la memoria, el razonamiento y la metacognición (Piaget, 1975; Ausubel, 2002; Bruner, 1997). Se promueve la autonomía cognitiva y la capacidad de aprender a aprender.
- Enfoque humanista: Coloca al ser humano en el centro del proceso educativo, reconociendo su libertad, creatividad y potencial de autorrealización (Rogers, 1983; Maslow, 1991). El aprendizaje se orienta hacia la construcción de sentido, la ética y la responsabilidad social.

El encuentro entre estos enfoques da origen a un modelo que concibe la docencia como acto dialógico, reflexivo y humanizador, en el que el conocimiento se construye colectivamente y se orienta al bien común.

Principios pedagógicos orientadores

El modelo pedagógico de UNITECNAR se orienta por los siguientes principios:

- Integralidad: El proceso formativo articula dimensiones cognitivas, emocionales, éticas, sociales y espirituales del ser humano.
- Pertinencia: Los aprendizajes se contextualizan según las necesidades locales, regionales y globales, promoviendo el desarrollo sostenible y la equidad.
- Autonomía: El estudiante es protagonista activo de su proceso de aprendizaje.
- Reflexividad: se fomenta el pensamiento crítico, la autorregulación y la toma de decisiones éticas.
- Colaboración: El aprendizaje es un proceso social y cooperativo basado en el diálogo y la construcción colectiva del conocimiento.
- Transformación: La educación tiene un propósito ético y social que trasciende la formación técnica o disciplinar para incidir positivamente en la realidad.

El proceso formativo DREA: operacionalización del modelo

La praxis pedagógica de UNITECNAR se materializa a través del proceso DREA, una secuencia metodológica que orienta la planeación, ejecución y evaluación 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.

La operacionalización del proceso DREA es, por tanto, un ciclo de aprendizaje continuo y dinámico que integra la docencia con la investigación y la proyección social, potenciando el desarrollo de competencias cognitivas, socioemocionales, tecnológicas y éticas.

En coherencia con el paradigma socio-cognitivo humanista, el docente se configura como facilitador, mediador y acompañante del proceso formativo. Su función no se limita a la transmisión de contenidos, sino que implica orientar, motivar y evaluar procesos de aprendizaje autónomos, creativos y colaborativos.

El estudiante es el protagonista activo de su formación, capaz de construir conocimiento, autorregular su aprendizaje, reflexionar críticamente y actuar con responsabilidad social. Se promueve su participación en redes académicas, proyectos interdisciplinarios, experiencias de aprendizaje-servicio y comunidades de práctica, fortaleciendo la ciudadanía activa y el liderazgo ético.

Estrategias pedagógicas y didácticas

El modelo promueve metodologías activas y experienciales que integran la tecnología y el aprendizaje colaborativo, entre ellas:

- **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y en Proyectos (ABPr):** Promueven la investigación aplicada y la resolución creativa de desafíos reales.
- **Aprendizaje Cooperativo:** Fomenta la interacción social, la solidaridad y la construcción colectiva del conocimiento.
- **Aprendizaje por Retos y Gamificación:** Integra las TIC y la motivación intrínseca para potenciar la participación y la innovación.
- **Aulas invertidas y aprendizaje híbrido:** Combinan la flexibilidad digital con la interacción presencial para enriquecer la experiencia formativa.

Estas estrategias se articulan con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad Institucional (SIACI) y con las competencias institucionales, garantizando que la docencia responda a estándares nacionales e internacionales de calidad (CESU, 2025) y pertinencia.

Evaluación formativa y aprendizaje significativo

La evaluación en el modelo socio-cognitivo humanista es formativa, dialógica y transformadora se concibe como un proceso continuo de reflexión y retroalimentación que permite evidenciar el progreso, la comprensión y la aplicación de los aprendizajes.

Se privilegian instrumentos como rúbricas, portafolios, diarios reflexivos, autoevaluaciones, coevaluaciones y evaluaciones auténticas, que valoran tanto el desempeño individual como el trabajo colaborativo, la evaluación se convierte en un medio para aprender, no solo para calificar, y está orientada al logro de resultados de aprendizaje significativos y competencias integrales.

Articulación con la investigación y la proyección social

El modelo pedagógico integra la docencia, la investigación y la proyección social en un ecosistema académico que promueve la generación, aplicación y transferencia del conocimiento.

- La investigación formativa se incorpora en todos los niveles, fortaleciendo la curiosidad, la creatividad y la innovación.
- La proyección social se orienta a la transformación del territorio, fomentando el aprendizaje-servicio y los proyectos con comunidades.
- La internacionalización del currículo amplía las perspectivas del estudiante mediante experiencias interculturales y cooperación académica global.

La fundamentación axiológica del modelo guarda coherencia con sus principios y valores institucionales, el modelo pedagógico de UNITECNAR promueve la formación de seres humanos éticos, críticos y solidarios. Los valores de responsabilidad, innovación, compromiso ciudadano y visión estratégica guían el accionar educativo, configurando una comunidad que aprende con propósito y construye futuro desde la equidad y la inclusión.

2.3 Docencia y currículo

“No puede haber formación sin un currículo que permita comprender, interpretar y transformar la experiencia”

— Stenhouse, 1975

La docencia y el currículo constituyen el corazón del quehacer educativo de UNITECNAR, el espacio en el que se concreta el propósito institucional de formar profesionales íntegros, críticos y éticos, comprometidos con la transformación del Caribe colombiano y del país. Inspirada en el legado humanista, científico y estratégico de Antonio de Arévalo —quien concibió el conocimiento como herramienta para la acción, el servicio público y la construcción de futuro—, la docencia en UNITECNAR se concibe como un proceso formativo situado, orientado al desarrollo de capacidades cognitivas, éticas y sociales que empoderan al estudiante para actuar en y sobre su realidad.

Desde esta perspectiva, la docencia no es un ejercicio aislado, sino una función sustantiva estructural que articula los procesos de enseñanza y aprendizaje con el currículo, la investigación, la proyección social, la innovación y la internacionalización. Su fundamento es la formación integral, una visión que concibe al estudiante como sujeto activo, autónomo y situado, capaz de desarrollarse en todas sus dimensiones —ser, saber, hacer y convivir— mediante experiencias que integran el rigor académico con la sensibilidad social, la creatividad, la ética y el compromiso ciudadano (Delors, 1996). Esta concepción retoma los principios pedagógicos presentes en los modelos educativos más avanzados del país, que conciben la docencia como un diálogo permanente entre el conocimiento, la experiencia y la realidad social, orientado por la búsqueda del sentido, la verdad y la responsabilidad con el bien común (Boyer, 1990; Tünnermann Bernheim, 2008).

En coherencia con ello, UNITECNAR asume la docencia como un proceso dinámico, relacional y contextual, que requiere metodologías activas, pensamiento crítico, flexibilidad curricular y ambientes de aprendizaje que integren tecnologías emergentes, diversidad cultural y prácticas colaborativas.

El currículo, por su parte, se configura como una construcción colectiva y dinámica, que articula saberes interdisciplinarios y promueve la capacidad de los estudiantes para comprender la complejidad del mundo contemporáneo, analizar fenómenos locales y globales, y formular soluciones creativas, sostenibles e inclusivas (Zabalza, 2004). Este enfoque curricular se estructura a partir de referentes de calidad, pertinencia y formación humanista, privilegiando la interdisciplinariedad, la investigación formativa, el aprendizaje basado en problemas y proyectos, y la conexión genuina entre la academia y el entorno productivo y social.

En este horizonte, la docencia en UNITECNAR se potencia mediante una relación viva entre profesor y estudiante, concebida como un espacio de diálogo, acompañamiento y construcción conjunta del conocimiento. El profesor unitecnarista asume los roles de guía, investigador y mediador pedagógico; un profesional que articula teoría y práctica, integra tecnologías con sentido humanista y se compromete con el desarrollo ético, cognitivo y social de sus estudiantes. Asimismo, el estudiante es protagonista de su aprendizaje, capaz de construir conocimiento desde su contexto, expresar sus ideas con libertad, participar en proyectos reales y fortalecer su identidad como ciudadano crítico, innovador y solidario (Freire, 1997).

El currículo, por tanto, se convierte en la hoja de ruta que orienta la formación en competencias científicas, tecnológicas, humanistas y socioemocionales, y que expresa la identidad institucional a través de sus ejes transversales: inclusión, sostenibilidad, transformación digital y compromiso con el territorio. Desde esta visión, el diseño curricular integra experiencias que vinculan al estudiante con la investigación, la práctica profesional temprana, la proyección social, la internacionalización y la innovación tecnológica, articulando todas las funciones universitarias en un ecosistema formativo coherente y significativo.

De esta manera, la docencia y el currículo en UNITECNAR se consolidan como pilares de su propuesta educativa y como expresiones de su identidad institucional. Son la síntesis de su misión transformadora, de su compromiso con la equidad y la excelencia, y de su convicción de que la educación es el camino más poderoso para construir territorios más justos, solidarios e innovadores. En UNITECNAR, enseñar y aprender significan abrir mundos, sembrar posibilidades y formar ciudadanos capaces de comprender su tiempo y de liderar, con responsabilidad y ética, la transformación del Caribe y de Colombia.

La Docencia como Función Sustantiva

La docencia en UNITECNAR se concibe como una función sustantiva que articula los principios de la formación integral, el enfoque cognitivo-social del Modelo Pedagógico, la cultura institucional y la responsabilidad ética con el territorio. No se limita a la transmisión de contenidos, sino que constituye un proceso formativo complejo donde se dinamizan saberes, experiencias, valores y prácticas emancipadoras. La docencia, como acto político, cultural y social, promueve que los estudiantes se reconozcan como sujetos transformadores capaces de comprender críticamente su realidad, intervenir en ella y generar soluciones pertinentes a los desafíos del Caribe colombiano y del país.

Este enfoque se alinea con lo establecido en la Política Curricular, que señala la necesidad de experiencias formativas relevantes, flexibles, inclusivas, interdisciplinarias e internacionalizadas,

articuladas a un proyecto educativo que busca el desarrollo multidimensional del estudiante y su participación activa en la construcción del conocimiento. La docencia unitecnarista, por tanto, trasciende el aula y se convierte en un ejercicio de acompañamiento, orientación y diálogo permanente entre docentes y estudiantes, donde el profesor es mediador, investigador y diseñador de ambientes de aprendizaje, y el estudiante, un agente activo de su propia trayectoria formativa.

El Currículo Institucional

El currículo en UNITECNAR constituye la columna vertebral del proceso educativo y materializa el horizonte institucional, la misión y los propósitos formativos expresados en el PEI, el Modelo Pedagógico Cognitivo-Social y el Proyecto Educativo de Programa. Es concebido como una organización abierta, flexible y dinámica, que orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje e integra componentes pedagógicos, disciplinares, investigativos, éticos y socioemocionales. Como lo expresa la Política Curricular, el currículo articula metas de aprendizaje, perfil de egreso, secuencias formativas, recursos, metodologías, mecanismos de evaluación y experiencias significativas que posibilitan el desarrollo de competencias profesionales y ciudadanas en coherencia con las necesidades del contexto regional y nacional.

Su diseño se fundamenta en un enfoque problémico que parte del estudio de problemáticas globales, nacionales y locales, permitiendo que los estudiantes desarrollen pensamiento crítico, capacidad de análisis, creatividad e innovación. Asimismo, incorpora principios de flexibilidad, interdisciplinariedad e internacionalización, posibilitando trayectorias formativas diversas, currículos emergentes y experiencias que vinculan la investigación, la proyección social, el emprendimiento, el bilingüismo y el uso significativo de tecnologías digitales. Desde esta perspectiva, el currículo de UNITECNAR no es un conjunto estático de contenidos, sino una construcción colectiva que evoluciona permanentemente, orientada al desarrollo integral de los estudiantes y al fortalecimiento del compromiso institucional con la calidad y la transformación social.

La organización de las actividades académicas en UNITECNAR se fundamenta en principios de coherencia pedagógica, flexibilidad y pertinencia, garantizando que cada experiencia formativa responda a los propósitos de la formación integral y al Modelo Pedagógico Cognitivo-Social. Esta organización articula cursos, talleres, laboratorios, prácticas, proyectos integradores, investigación formativa y actividades de proyección social, de tal manera que el estudiante transite por experiencias que favorezcan el pensamiento crítico, la creatividad, la solución de problemas y la apropiación del conocimiento en contextos reales. La Política Curricular orienta la planificación académica a partir de resultados de aprendizaje, metodologías activas, uso de tecnologías emergentes e inteligencia artificial, asegurando que el tiempo académico, los recursos y los espacios —físicos, digitales e híbridos— estén alineados con un proceso educativo dinámico, participativo y centrado en el estudiante. De este modo, la organización académica en UNITECNAR promueve trayectorias formativas coherentes, éticas y transformadoras.

Las trayectorias formativas en UNITECNAR se conciben como recorridos educativos flexibles, progresivos e integrales que permiten a los estudiantes desarrollar competencias de manera gradual, articulada y pertinente con sus intereses, ritmos de aprendizaje y proyectos de vida. La flexibilidad curricular, orientada por la Política Curricular, se manifiesta en la diversidad de rutas académicas, la electividad, la interdisciplinariedad, la movilidad interna y externa, el reconocimiento de saberes previos, el aprendizaje en ambientes híbridos y la posibilidad de integrar experiencias internacionales y de investigación durante la formación. Estas trayectorias

buscan que cada estudiante construya un recorrido significativo que potencie su autonomía, fortalezca su identidad profesional y favorezca su transición hacia el mundo laboral, investigativo o social. Con ello, UNITECNAR asegura una educación adaptativa, centrada en la persona, conectada con el territorio y alineada con las exigencias de un mundo en permanente transformación.

Articulación Docencia – Investigación – Proyección Social

En el marco de la gestión integral de las funciones universitarias, UNITECNAR comprende que la docencia, la investigación y la proyección social constituyen dimensiones interdependientes de un mismo proceso académico y formativo, cuya articulación es indispensable para garantizar la pertinencia, la calidad y el impacto social de la educación superior. Tal como señalan los referentes contemporáneos de educación universitaria, la integración orgánica entre estas funciones sustantivas permite que la formación trascienda la transmisión de contenidos y se oriente hacia la creación, el diálogo y la transformación del conocimiento (Boyer, 1990; Clark, 1998; Bernheim, 2008). En coherencia con ello, la Política Curricular institucional establece que el diseño y desarrollo del currículo deben asegurar la convergencia entre estas funciones, de manera que los aprendizajes respondan a necesidades reales del entorno y contribuyan al desarrollo social, productivo y científico del territorio.

La docencia se fortalece cuando incorpora estrategias de investigación formativa, semilleros, proyectos aplicados, estudios de caso, núcleos problémicos y experiencias que permiten a los estudiantes aprender desde la indagación, la evidencia y la reflexión crítica. Estos enfoques se alinean con la perspectiva de Freire (1997) quien plantea que el conocimiento auténtico surge del diálogo y de la capacidad de leer críticamente la realidad. Por su parte, la investigación adquiere mayor significado cuando se vincula a preguntas, necesidades y desafíos concretos del entorno, y cuando sus resultados se expresan en soluciones, innovaciones, prototipos o propuestas que aportan al bienestar y al desarrollo local y regional. La investigación puesta al servicio de la docencia y del territorio contribuye a una educación más profunda, situada y transformadora.

La proyección social, como función que vincula a la universidad con comunidades, organizaciones, sectores productivos, instituciones públicas y demás actores territoriales, retroalimenta la docencia y el currículo al ofrecer escenarios auténticos de formación, donde los estudiantes ponen en práctica sus saberes, desarrollan competencias profesionales y fortalecen un compromiso ético y ciudadano. Esta interacción con la realidad permite validar conocimientos, reorientar contenidos curriculares y consolidar procesos de aprendizaje experiencial, coherentes con las recomendaciones internacionales sobre el papel social de la educación superior (UNESCO, 1998).

La integración coherente de estas funciones sustantivas contribuye a la formación de profesionales capaces de relacionar teoría y práctica, comprender la complejidad de los problemas contemporáneos y participar activamente en la construcción de conocimiento pertinente y socialmente responsable. En este sentido, la articulación entre docencia, investigación y proyección social constituye un sello de la identidad unitecnarista y un pilar para el fortalecimiento de capacidades en ciencia, tecnología e innovación, así como para la contribución efectiva al desarrollo humano y al mejoramiento de la calidad de vida en el Caribe colombiano.

Docencia mediada por tecnologías e Inteligencia Artificial

En coherencia con los desafíos de la cuarta revolución industrial, UNITECNAR incorpora las tecnologías emergentes, la digitalización de procesos formativos y el uso ético, crítico y pedagógicamente orientado de la inteligencia artificial como elementos fundamentales de su propuesta educativa. La docencia mediada por tecnologías no se reduce al uso instrumental de plataformas o recursos digitales; se concibe como una transformación profunda de los ambientes de aprendizaje, las prácticas pedagógicas y las formas de interacción entre docentes, estudiantes y conocimiento.

La Política Curricular enfatiza que la flexibilidad, la diversificación de metodologías y la implementación de didácticas contemporáneas requieren ambientes híbridos, materiales digitales, laboratorios virtuales, simuladores y recursos interactivos que faciliten la apropiación del conocimiento y la formación autónoma. En este marco, la inteligencia artificial —en sus diversas aplicaciones: análisis de datos, tutores virtuales, sistemas adaptativos, evaluación automatizada, diseño de experiencias personalizadas— puede actuar como un apoyo que potencia la labor docente. La flexibilidad curricular y la diversificación de modalidades se gestionan como estrategias de ampliación de cobertura y de permanencia, mediante trayectorias formativas ajustables, alertas tempranas y acompañamiento docente, asegurando calidad y progresión estudiantil hasta la graduación.

UNITECNAR promueve el desarrollo de competencias digitales avanzadas en docentes y estudiantes, el uso de tecnologías para la investigación y la experimentación, y la integración de recursos tecnológicos que permitan resolver problemas reales y promover la innovación educativa. La IA y las tecnologías emergentes se integran bajo principios éticos, de responsabilidad social, protección de datos, inclusión digital y sentido humanista, en coherencia con el legado de Antonio de Arévalo y con la identidad institucional centrada en el compromiso ciudadano, el pensamiento crítico y la transformación del territorio (UNESCO, 2021).

Así, la docencia mediada por tecnologías en UNITECNAR se convierte en un espacio de creatividad, interacción, personalización y acceso ampliado al conocimiento, fortaleciendo las capacidades de los estudiantes para desenvolverse en un mundo global, digital y altamente interconectado.

Evaluación del aprendizaje desde el enfoque cognitivo–social

La evaluación del aprendizaje en UNITECNAR se concibe como un proceso pedagógico integral, continuo y formativo, que orienta la construcción del conocimiento y favorece el desarrollo de competencias cognitivas, socioemocionales, éticas y profesionales. Desde el enfoque cognitivo–social que fundamenta el Modelo Pedagógico institucional, la evaluación reconoce al estudiante como un sujeto activo que aprende a partir de la interacción con su entorno, con sus pares, con el docente y consigo mismo. En esta perspectiva, evaluar no es un acto sancionatorio ni meramente calificativo, sino un ejercicio dialógico y reflexivo que garantiza retroalimentación significativa, promueve la autorregulación del aprendizaje y fortalece la autonomía intelectual (Black y Wiliam, 1998).

La Política Curricular establece que la evaluación debe ser coherente con los resultados de aprendizaje, la flexibilidad curricular, la interdisciplinariedad y la implementación de metodologías activas, lo cual implica adoptar estrategias diversificadas que respondan a la naturaleza de los saberes y a las características de los estudiantes. En consecuencia, UNITECNAR integra múltiples técnicas evaluativas: evaluación auténtica, rúbricas analíticas, proyectos aplicados, portafolios,

debates argumentativos, simulaciones, prácticas en ambientes reales, ejercicios de investigación formativa y evaluaciones colaborativas.

Este enfoque reconoce que el aprendizaje es un proceso que involucra conocimientos, habilidades y actitudes, y que se manifiesta en la capacidad del estudiante para comprender fenómenos, resolver problemas, comunicar ideas, trabajar en equipo y actuar éticamente en escenarios diversos. La evaluación se convierte, así, en un mediador pedagógico que orienta el desarrollo integral y favorece la metacognición, al permitir que el estudiante analice sus avances, identifique fortalezas, reconozca oportunidades de mejora y planifique estrategias para su crecimiento académico.

En articulación con las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial, la evaluación incorpora sistemas digitales de seguimiento, plataformas adaptativas, analíticas de aprendizaje y herramientas que permiten personalizar los procesos formativos y ampliar la retroalimentación. Este uso tecnológico se realiza bajo principios éticos, con transparencia y respeto por la privacidad, asegurando que los datos educativos potencien la toma de decisiones pedagógicas y el acompañamiento integral.

La evaluación en UNITECNAR, por tanto, promueve aprendizajes significativos, contribuye a la formación de pensamiento crítico y garantiza la coherencia entre lo que se enseña, se aprende y se transforma, consolidando una cultura académica comprometida con la calidad y la mejora continua.

Ambientes de aprendizaje y acompañamiento estudiantil

Los ambientes de aprendizaje en UNITECNAR se conciben como escenarios educativos integrales donde convergen la dimensión cognitiva, emocional, cultural y social del estudiante. Estos ambientes —físicos, digitales e híbridos— se diseñan para favorecer el aprendizaje activo, la creatividad, la experimentación y el trabajo colaborativo, en coherencia con la misión institucional de formar profesionales que puedan comprender y transformar la realidad del Caribe colombiano y del país. Desde el Modelo Pedagógico Cognitivo–Social, el ambiente educativo se entiende como un espacio relacional donde se tejen significados, se construyen identidades y se generan experiencias formativas que impactan el desarrollo humano y profesional (Bronfenbrenner, 1979).

La Política Curricular destaca la importancia de ambientes flexibles que favorezcan la interacción, la autonomía y la participación de los estudiantes, así como el uso de recursos digitales, laboratorios especializados, herramientas de simulación e infraestructura que apoye la innovación educativa y tecnológica. En consonancia, UNITECNAR integra aulas activas, laboratorios, espacios comunitarios, bibliotecas digitales, plataformas académicas y entornos virtuales de aprendizaje que permiten diversificar las experiencias pedagógicas y promover un aprendizaje significativo.

El acompañamiento estudiantil constituye un componente esencial de estos ambientes. No se limita a un apoyo académico puntual, sino que abarca procesos integrales de orientación, tutoría, acompañamiento psicosocial, fortalecimiento emocional, inclusión, bienestar y desarrollo de competencias socioemocionales. Este acompañamiento busca garantizar que cada estudiante tenga condiciones adecuadas para su permanencia, su éxito académico y su bienestar general. Desde la identidad institucional, el acompañamiento es un acto ético que reconoce la dignidad humana, la diversidad y las trayectorias individuales de cada estudiante, promoviendo espacios seguros, respetuosos y enriquecedores.

La integración de tecnologías emergentes y de inteligencia artificial amplía las posibilidades del acompañamiento, mediante sistemas de alerta temprana, recursos personalizados, tutorías virtuales, analíticas de aprendizaje y plataformas de interacción que permiten identificar oportunamente dificultades, fortalecer habilidades y orientar al estudiante en su proceso formativo. Todo ello se implementa bajo criterios de equidad digital, responsabilidad ética y respeto por la privacidad.

Así, los ambientes de aprendizaje y el acompañamiento estudiantil en UNITECNAR conforman un ecosistema educativo que articula pedagogía, tecnología, la experiencia para el bienestar e inclusión. Este ecosistema potencia la formación integral, fortalece la identidad unitecnarista y consolida el compromiso institucional con una educación transformadora, pertinente y centrada en el desarrollo humano.

Aseguramiento de la calidad en la docencia

El aseguramiento de la calidad de la docencia en UNITECNAR constituye un eje estructural de la Gestión Integral de las Funciones Universitarias y se fundamenta en la convicción de que la excelencia educativa es un proceso dinámico, sistemático y permanente. Desde esta perspectiva, la calidad no es un estado alcanzado, sino una cultura institucional en crecimiento continuo que involucra a docentes, estudiantes, directivos y a toda la comunidad unitecnarista. Este enfoque se articula con la Política Curricular, que establece que la calidad educativa se expresa en la coherencia entre el modelo pedagógico, los resultados de aprendizaje, las metodologías, los recursos, los procesos evaluativos y el impacto social de la formación (Harvey y Green, 1993).

El aseguramiento de la calidad en la docencia implica procesos rigurosos de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación. Entre ellos se destacan: la actualización permanente del currículo; la revisión sistemática de los programas de curso; la evaluación docente realizada con criterios pedagógicos, éticos y profesionales; el análisis del logro de resultados de aprendizaje; el monitoreo del desempeño estudiantil; y la consolidación de informes que orientan la toma de decisiones académicas. Asimismo, se integra la autoevaluación como un mecanismo reflexivo que permite identificar fortalezas, desafíos y oportunidades de mejora tanto en las prácticas pedagógicas como en la gestión académica.

Este proceso se fortalece con la utilización de herramientas tecnológicas, analíticas de aprendizaje, sistemas de información académica y plataformas digitales que facilitan la trazabilidad, la toma de decisiones basada en evidencia y la retroalimentación oportuna. Todo ello se enmarca en un compromiso ético con la transparencia, la integridad académica, la inclusión, el acceso equitativo y el respeto por la diversidad.

El aseguramiento de la calidad también se vincula con el desarrollo profesoral, la formación continua, la participación en comunidades académicas, la investigación pedagógica y la innovación educativa. UNITECNAR promueve que cada docente adopte una postura investigativa sobre su práctica, experimente con nuevas metodologías, incorpore tecnologías emergentes e integre la inteligencia artificial de manera responsable y humanista. De este modo, la calidad de la docencia se convierte en un proceso vivo, colectivo y transformador, que fortalece la identidad institucional y garantiza experiencias formativas pertinentes, significativas y alineadas con los desafíos globales y territoriales.

El rol del docente unitecnarista

El docente unitecnarista es un actor fundamental en la construcción del proyecto educativo institucional. Su rol trasciende la enseñanza tradicional para convertirse en mediador, guía,

investigador, creador de ambientes de aprendizaje y agente de transformación social. Inspirado en el legado de Antonio de Arévalo y en los principios de la Identidad Institucional, el docente es un profesional ético, crítico, autónomo y comprometido con el desarrollo del Caribe colombiano y del país. Su labor se enmarca en el Modelo Pedagógico Cognitivo–Social, que concibe el aprendizaje como un proceso activo y relacional. Desde este enfoque, el docente promueve la construcción colectiva de conocimiento, el diálogo pedagógico, las metodologías activas, la integración de tecnologías emergentes y la reflexión crítica. Es responsable de diseñar experiencias educativas interdisciplinarias, pertinentes y contextualizadas, que permitan a los estudiantes desarrollar pensamiento complejo, creatividad, capacidad investigativa y compromiso ético.

El docente unitecnarista también es un profesional que aprende permanentemente. Participa en procesos de formación continua, comunidades de práctica, investigación pedagógica e innovación educativa. Su actualización académica y tecnológica es una expresión de su responsabilidad con la calidad y del compromiso institucional con la excelencia. Además, actúa como orientador y acompañante del estudiante, reconociendo su diversidad, necesidades específicas, trayectorias de aprendizaje y potencialidades individuales.

Asimismo, se espera que el docente sea un integrador de funciones sustantivas, incorpore la investigación formativa en el aula, participe en proyectos de proyección social y contribuya al fortalecimiento del currículo a partir de su experiencia disciplinar y su interacción con el contexto. Su práctica se caracteriza por la ética profesional, la responsabilidad social, la apertura al diálogo, la sensibilidad humana y el compromiso con la inclusión y la equidad.

En un entorno mediado por tecnologías emergentes e inteligencia artificial, el docente unitecnarista asume el desafío de integrar herramientas digitales y entornos híbridos de aprendizaje, garantizando un uso crítico, creativo y ético de los recursos. Su rol no es sustituido por la tecnología; por el contrario, se amplifica, ya que la mediación pedagógica se vuelve más relevante para orientar, acompañar, interpretar datos, personalizar el aprendizaje y fomentar una ciudadanía digital responsable.

El docente unitecnarista es un líder académico y social, un constructor de futuro y un garante de la misión institucional. Su labor constituye un pilar fundamental de la identidad unitecnarista y uno de los pilares esenciales para la transformación educativa, científica y social que la Institución promueve (Schön, 1983).

Perfil del Estudiante unitecnarista

El perfil del estudiante unitecnarista expresa la esencia del proyecto educativo institucional y sintetiza las capacidades, valores y competencias que la Institución promueve en su proceso formativo. Este perfil se construye desde la Identidad Institucional, inspirada en el legado humanista, científico y ético de Antonio de Arévalo y se articula con el Modelo Pedagógico Cognitivo–Social, la Política Curricular y los propósitos de la formación integral. En consecuencia, el estudiante de UNITECNAR es concebido como un sujeto activo, autónomo, crítico y capaz de interactuar con su entorno de manera ética, creativa y transformadora.

En primer lugar, el estudiante unitecnarista se caracteriza por su compromiso con el aprendizaje significativo y la construcción del conocimiento. Asume un papel protagónico en su formación, participa activamente en experiencias académicas diversas —seminarios, proyectos, investigaciones, prácticas sociales, ambientes híbridos, laboratorios y actividades interdisciplinarias— y desarrolla habilidades para aprender de manera autónoma, colaborativa y

permanente. Desde el enfoque cognitivo–social, el estudiante aprende en interacción con otros, comprende su contexto y desarrolla pensamiento complejo para interpretar, analizar y transformar la realidad.

Asimismo, el estudiante unitecnarista es un ciudadano ético y socialmente responsable, consciente de los desafíos del territorio y del país, respetuoso de la diversidad, defensor de la equidad y comprometido con el bienestar colectivo. Su formación promueve valores de solidaridad, justicia, respeto, dignidad humana y responsabilidad social, fortaleciendo la comprensión de su papel como agente capaz de generar cambios positivos en su comunidad y contribuir al desarrollo sostenible del Caribe colombiano.

En el plano académico y disciplinar, se espera que el estudiante desarrolle competencias científicas, tecnológicas y profesionales que le permitan desempeñarse con excelencia en su campo de estudio. Esto implica la capacidad de investigar, formular problemas, diseñar soluciones, interpretar datos, utilizar metodologías rigurosas y movilizar saberes interdisciplinarios. La integración de tecnologías emergentes, recursos digitales e inteligencia artificial en el currículo fortalece su pensamiento computacional, su alfabetización digital, su creatividad y su capacidad para adaptarse a los cambios acelerados del mundo contemporáneo.

El estudiante unitecnarista, también se distingue por su apertura al mundo y su perspectiva intercultural. La Política de Internacionalización se refleja en su capacidad para interactuar en contextos globales, participar en experiencias COIL, aulas espejo, movilidad académica y proyectos internacionales, desarrollar competencias comunicativas en otras lenguas y comprender la diversidad cultural como un valor para la vida profesional y ciudadana. Su identidad local se entrelaza con una visión global que lo prepara para asumir retos internacionales sin perder su compromiso con el desarrollo regional (Nussbaum, 2010).

Desde la dimensión socioemocional, el estudiante se reconoce como un ser integral que desarrolla habilidades para la vida, tales como la resiliencia, la empatía, la comunicación asertiva, el trabajo en equipo, la inteligencia emocional y la capacidad para resolver conflictos de manera pacífica. Los servicios de bienestar, acompañamiento integral, tutorías y ambientes educativos humanizados favorecen su crecimiento personal, su estabilidad emocional y su éxito académico.

Finalmente, el estudiante unitecnarista se proyecta como un profesional innovador, capaz de emprender, liderar proyectos, trabajar en redes de colaboración, proponer alternativas creativas y utilizar la tecnología con sentido ético y crítico. Comprende que la innovación no solo es tecnológica, sino también social, cultural y educativa, y que su formación lo prepara para generar valor en las organizaciones, las comunidades y los territorios.

De esta forma, el perfil del estudiante unitecnarista integra las dimensiones del ser, saber, hacer y convivir. Representa al ciudadano crítico, ético y transformador que UNITECNAR aspira a formar, un profesional capaz de crear conocimiento, liderar procesos de cambio, interactuar en entornos globales y contribuir al desarrollo humano y sostenible del Caribe colombiano y del país.

Perfil del Graduado unitecnarista

El graduado unitecnarista es un profesional íntegro, competente y comprometido con el desarrollo de su región y del país. Se distingue por su formación humanista, científica y ética, que le permite actuar con responsabilidad, liderazgo y sentido ciudadano en diversos escenarios sociales, productivos y culturales. Posee una sólida base disciplinar e interdisciplinaria que le permite comprender la complejidad de los problemas contemporáneos y generar soluciones innovadoras, pertinentes y sostenibles.

Es un ciudadano global con identidad local: comprende su territorio, valora su diversidad y se proyecta hacia el mundo con pensamiento crítico y apertura intercultural. Su formación lo prepara para desempeñarse en ambientes digitales, híbridos y mediados por tecnologías emergentes, utilizando la inteligencia artificial y las herramientas tecnológicas de manera ética, creativa y humanista. El graduado unitecnarista es un agente de transformación social capaz de liderar proyectos, trabajar en equipo, aprender de manera permanente y contribuir activamente al bienestar colectivo y al fortalecimiento del tejido social y productivo del país.

Perfil de Egreso por Competencias

El perfil de egreso por competencias de UNITECNAR integra las dimensiones del ser, saber, hacer y convivir, articulando el enfoque cognitivo–social y los lineamientos de la Política Curricular (Spencer y Spencer, 1993). Cada egresado, independientemente del programa académico, desarrolla competencias directamente relacionadas con cada dimensión. En conjunto, estas competencias garantizan que el egresado unitecnarista actúe como un profesional integral, ético y transformador, capaz de generar impacto social, científico y tecnológico en su entorno.

Perfil Institucional de los Programas

El perfil institucional de los programas de UNITECNAR define la identidad formativa común que orienta todos los niveles y áreas académicas de la Institución. Se fundamenta en la misión institucional, la formación integral, el enfoque humanista y científico, y el compromiso con el desarrollo sostenible del Caribe colombiano. Cada programa académico, independientemente de su disciplina, debe garantizar la articulación entre competencias profesionales, ciudadanas, tecnológicas e investigativas, en coherencia con el Modelo Pedagógico Cognitivo–Social y la Política Curricular.

Este perfil establece que los programas deben desarrollar en los estudiantes una sólida base conceptual y metodológica, capacidad para analizar problemas complejos, pensamiento crítico, creatividad para proponer soluciones pertinentes e innovación orientada al bienestar social. Asimismo, se espera que cada programa incorpore perspectivas interdisciplinarias, experiencias de investigación formativa, trabajo con el entorno, internacionalización del aprendizaje y uso ético de tecnologías emergentes e inteligencia artificial.

En términos éticos y ciudadanos, el perfil institucional exige que todos los programas promuevan la formación de profesionales comprometidos con la equidad, la inclusión, el respeto por la diversidad, la responsabilidad social y la construcción de ciudadanía. De esta manera, el perfil institucional de los programas se convierte en un referente estructural que asegura coherencia, calidad y pertinencia en la oferta académica de UNITECNAR, alineando la formación con las necesidades reales del territorio y las tendencias globales de la educación superior.

Relación Currículo – Territorio

La relación entre currículo y territorio constituye un componente estratégico de la propuesta educativa de UNITECNAR. Desde su identidad institucional y su compromiso con el desarrollo del Caribe colombiano, la Institución concibe el currículo como una respuesta académica a las dinámicas sociales, culturales, productivas, ambientales y tecnológicas del entorno. Esto implica reconocer el territorio como un espacio pedagógico vivo, donde emergen problemáticas, saberes, oportunidades y desafíos que nutren el proceso formativo (UNESCO, 1998; Boaventura, 2009).

El currículo unitecnarista integra el territorio a través de enfoques problémicos, proyectos de aula, investigación formativa, prácticas profesionales, proyección social, emprendimiento e innovación

social. Esta articulación permite que los estudiantes comprendan su contexto, valoren la diversidad cultural y ambiental del Caribe, y desarrollen competencias para intervenir de manera crítica, creativa y responsable en las realidades locales y regionales.

De acuerdo con la Política Curricular, el territorio es un referente para garantizar la pertinencia de los programas, fortalecer el vínculo entre teoría y práctica, y promover un currículo flexible, interdisciplinario e incluyente. A través de esta relación, UNITECNAR forma profesionales capaces de comprender las necesidades del sector productivo, participar en redes de colaboración, contribuir al bienestar comunitario y liderar procesos de desarrollo sostenible.

Asimismo, la integración del territorio con el currículo se potencia mediante el uso de tecnologías emergentes, la inteligencia artificial, los datos territoriales abiertos y los escenarios híbridos de aprendizaje, que permiten ampliar la comprensión del contexto y diseñar intervenciones basadas en evidencia. De este modo, la relación currículo–territorio se convierte en un sello distintivo de UNITECNAR y en un mecanismo para asegurar que la educación responda con pertinencia y compromiso a los desafíos sociales, científicos y ambientales del Caribe colombiano. Todo esto se materializa a través de los Proyectos Educativos de Programa (PEP), que constituyen el despliegue del PEI en cada unidad académica, y que, en consecuencia deberán evidenciar coherencia con la misión, visión, principios, valores, objetivos institucionales, modelo pedagógico, políticas académicas y lineamientos de calidad definidos en este documento, traduciendo estos referentes en perfiles de egreso, resultados de aprendizaje, estrategias curriculares, mecanismos de evaluación y planes de mejoramiento.

2.4 Investigación, innovación y/o creación artística y cultural en la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo UNITECNAR

“UNITECNAR es el territorio fértil donde convergen las raíces del arte, la mente y el futuro; un espacio vivo donde la idea florece, se transforma en conocimiento y da fruto en innovación para la sociedad.”

Las instituciones de educación superior se han erigido desde sus orígenes medievales en centros de reflexión, producción artística y generación de conocimiento en torno al más amplio espectro de experiencias humanas (Consejo nacional de Acreditación - CNA, 2021). Su desarrollo ha coincidido con la madurez con que las sociedades enfrentan los problemas más agudos de su época, desde el punto de vista de la reflexión, la creación artística y la investigación. No en vano, se trata de una de las instituciones de mayor duración en las sociedades contemporáneas, así como una de las experiencias humanas de los últimos siglos con mayor difusión en el mundo, independientemente de tradiciones culturales.

Desde el siglo XIX, especialmente y sin perder su sentido original, las instituciones de educación superior se caracterizan por la producción de conocimiento en los diversos campos de la ciencia, siendo el actor principal de la revolución científica y tecnológica que se ha producido en los últimos cien años. Además de avanzar en la ciencia, las instituciones de educación superior también producen conocimiento relevante para su entorno, siendo fundamental en el rápido progreso tecnológico que está transformando el contexto mundial en el que vivimos. Especialmente en los últimos años, con el resurgir de una economía global basada en la capacidad de generar y usar conocimiento, en la calidad de sus recursos humanos y en altos requerimientos de capacidad empresarial, lo cual exige un marco institucional ágil y flexible que permita responder a los profundos cambios que se están dando en el entorno.

En concordancia con lo anterior, la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, acoge lo planteado por (Hernández et al., 2014), cuando reconoce que la investigación, la innovación y la creación son tres formas de producción simbólica en las que aparece algo nuevo. Se entiende entonces que todas son fines de procesos de formación (en las disciplinas científicas, en las tecnologías, en las artes y las humanidades) y al mismo tiempo, tienen un especial valor pedagógico que debe ser tenido en cuenta en la formación integral.

En ese orden de ideas, para la institución es oportuno considerar como plantea Jaramillo (2013) donde define que, la transmisión del conocimiento implica no solo la difusión, análisis y aprendizaje de los saberes científicos, humanos y técnicos existentes, sino también el aprender a investigar. Es decir, el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de profesiones y disciplinas por lo que es claro que la creación de conocimiento expresa el proceso de investigación propiamente dicho, lo cual implica analizar el conocimiento existente, someterlo a prueba de nuevas hipótesis y concluir en el descubrimiento o generación de conocimiento. En concreto la investigación compromete no sólo a los científicos ya formados, sino también a todos aquellos que buscan emularlos mediante su matrícula como estudiantes.

Al respecto, la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, ha adoptado aspectos planteados de manera general en el Decreto 1330 de 2019, cuando se plantea al respecto de la investigación, innovación y/o creación artística y cultural que:

“La institución establece en el programa las condiciones para la formación en investigación-creación que le permitan a profesores y estudiantes estar en contacto con los desarrollos disciplinarios e interdisciplinarios, la creación artística, avances tecnológicos y campo disciplinar más actualizado, tal forma que se desarrolle el pensamiento crítico y/o creativo. Programa en coherencia con nivel de formación, modalidades (presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos que combinen e integren anteriores modalidades), con la naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional, propenderá a sus resultados investigación contribuyan a la transformación social de las dinámicas que aporten a construcción del país”.

Así las cosas, en el sobreentendido de que la investigación conforma la búsqueda del saber que devela el conocimiento y su potencial aplicación, la Fundación busca implementar estrategias que estimulen los hábitos investigativos de los docentes y de los estudiantes para que, transformando sus esquemas de enseñanza y de aprendizaje, logren una sólida formación 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 como la IA 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, que permitan a profesores y estudiantes estar en contacto con los desarrollos disciplinarios e interdisciplinarios, la creación artística, avances tecnológicos y campo disciplinar más actualizado, de tal forma que se desarrolle el pensamiento crítico y/o creativo.

Necesariamente, hablar de una conceptualización sobre la investigación debe trascender partiendo desde un sentido holístico y filosófico lo cual implicará una serie de puestas en marcha y operatividades que deberán ser abordadas desde la complejidad de seres humanos anidados alrededor de ecosistemas académico administrativos que involucran docentes, estudiante, egresados y administrativos. Esto implica partir del entendimiento de que la investigación como ejercicio permanente de conocimiento abierto al cuestionamiento, el debate y la crítica en la búsqueda de soluciones a interrogantes que plantea la sociedad debe partir desde un análisis de complejidad por niveles: investigación formativa e investigación científica. Y eso así planteado no

es otra cosa que reconocer que, en primera instancia se plantea la investigación de nivel formativo como aquella que se incorpora en el proceso de formación del estudiante donde, a partir de problemas particulares, se pueda llegar a contextualizar un diseño que proyecte un modelo orientado hacia la investigación aplicada.

Se trata de que el grupo de estudiantes acompañados de sus docentes, formulen y ejecuten proyectos de investigación desde el aula en las disciplinas del saber para que así se entrenen y puedan responder a las exigencias de la vida humana y a las necesidades y los problemas de la sociedad con un sentido humanista, ético, crítico y creativo.

Consecuentemente en el ámbito científico, se propone integrar la investigación en sentido estricto con la apropiación social del conocimiento, la cual será desarrollada por docentes investigadores a través de proyectos que generan productos que marcarán visibilidad contribuyendo con ello al desarrollo de la ciencia. Dicho esto, último se plantea que a partir de esta estrategia es importante propiciar con la investigación un impacto trascendental en los procesos curriculares lo cual finalmente permitirá el establecimiento de comunidades y redes con otras instituciones que puedan favorecer procesos de cambio transferibles a la docencia, además de constituir procesos sociales que permitan la generación de conocimientos susceptibles de reconocimiento universal. Desde esta línea de pensamiento la institución reconoce la producción científica en las acepciones anteriormente planteadas, como un producto humano que se debe preservar, custodiar, incrementar y difundir, por lo que entre sus funciones se considera de vital importancia profundizar en los adelantos científicos, tecnológicos y culturales de punta, respondiendo a los retos del mundo empresarial y de la sociedad contemporánea en la que el conocimiento se ha convertido en el motor de avance y bienestar social. Esa perspectiva plantea que investigar hace parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y en el proceso los docentes conservan, adaptan, renuevan y actualizan sus saberes investigando y así mismo propenden por la transmisión de los saberes enseñando a investigar. Los estudiantes a su vez aprenderán investigando sobre la concepción del mundo real vigente.

Ahora bien. El orden taxativo de la investigación implica normas y establecimiento de políticas relacionadas con el hecho de que por ejemplo se hace congruente trabajar de acuerdo a su naturaleza y el nivel de los correspondientes programas buscando la efectividad en los procesos de formación en investigación, desarrollo del espíritu crítico y la creación, escenarios donde los docentes y estudiantes generen aportes al conocimiento universal en el marco de las disciplinas relacionadas con los mismos. Para ello, los programas propiciaran el establecimiento de una comunidad académica investigativa, que genere producción intelectual para responder a las necesidades del entorno regional con proyección nacional e internacional, como se establece en la misión y visión institucional.

En cuanto a la descripción de la forma en que las actividades académicas, docentes y formativas se nutrirán con la investigación innovación y creación artística y cultural, se partirá del hecho de que el concepto de investigación formativa en el modelo institucional es entendido como un proceso fundamentado en una relación pedagógica estudiante - docente de acompañamiento y preparación para el desarrollo del pensamiento crítico, la observación y la definición de problemas conceptuales o prácticos, cuya solución podrá obtenerse a través de un ejercicio investigativo. En este sentido, la investigación formativa en los programas académicos se centrará inicialmente en asignaturas y requisitos que hacen parte de la estructura curricular de los mismos, cuyo contenido micro curricular muestra un orden taxativo que favorece el espíritu investigativo, creativo e innovador, así como una aproximación crítica y permanente al estado del arte de la disciplina

permitiendo que los estudiantes formulen problemas de conocimiento y alternativas de solución y la identificación de oportunidades.

Investigación Formativa: buscando el desarrollo del asombro

“Las raíces de la educación son amargas, pero la fruta es dulce”

— Aristóteles

En UNITECNAR la investigación se concibe como una función sustantiva de la institución y un proceso transversal a todas las actividades realizadas en la misma; por esta razón, el apoyo a los procesos investigativos se convertirá en la piedra angular del desarrollo institucional. Así las cosas, se hará necesario contar con estrategias que ayuden a lograr el desarrollo y fortalecimiento de la investigación y los procesos que le son conexos se desarrollarán basados en estrategias como el Proyecto de Aula, desde donde se trabajará la puesta en marcha buscando fomentar el desarrollo de la investigación formativa, basándose en una práctica pedagógica problematizadora que promoverá estrategias de formación y participación de los estudiantes en todos los semestres de los programas. El aprendizaje basado en problemas es la esencia del proyecto de aula como estrategia que centra su interés en proporcionar un marco referencial para la organización secuencial de actividades orientadas por asignaturas denominadas centrales o nucleares, escogidas en cada semestre desde donde se busca potenciar los procesos de construcción del conocimiento buscando los siguientes beneficios: interesar al estudiante en la temática a trabajar dando sentido a los saberes y actividades desarrolladas y posibilitar el conocimiento de la temática propiciando la reconstrucción de los conceptos a partir de su contextualización.

Otro tópico orientado al desarrollo de las competencias en investigación, es decir, la capacidad de identificar problemas desde el aula, tiene que ver con la Estrategia Semilleros de Investigación las cuales son definidas para la institución como “Colectividades de aprendizaje conformadas por estudiantes de pregrado y profesores de una o de diferentes áreas. Dichas colectividades surgen dentro de la institución por el interés en investigación de los actores que las integran pudiendo desarrollar y promover la investigación y, a su vez, discutir y analizar diversos temas sobre el quehacer científico, apropiándose de aptitudes y destrezas propias del ejercicio de la investigación que les permitan ser responsables de su aprendizaje y de gestionar y construir su propio conocimiento”.

Los semilleros de investigación es una estrategia que busca promover la congregación de estudiantes y profesores para realizar actividades investigativas que van más allá del proceso académico formal y que dinamizan la adquisición de competencias para la identificación de problemas y el planteamiento de posibles soluciones, lo que a juicio de (Morin, 1999) se traduce en el hecho de que:

“La educación debe favorecer la aptitud natural de la mente para hacer y resolver preguntas esenciales y correlativamente estimular el empleo total de la inteligencia general. Este empleo máximo necesita el libre ejercicio de la facultad más expandida y más viva en la infancia y en la adolescencia: la curiosidad, la cual, muy a menudo, es extinguida por la instrucción, cuando se trata, por el contrario, de estimularla o, si está dormida, de despertarla” (Morin, 1999, p. 12).

Estrategia Uso de las IA en la Formación Investigativa

El uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación y las IA es una realidad ineludible en el siglo XXI y más en el desarrollo de los programas académicos de educación superior.

Al respecto (Hernández et al., 2014) plantean que el desarrollo y cumplimiento de cada una de las funciones misionales de las instituciones de educación superior y su adecuada articulación, implican procesos, actividades y tareas que individual y colectivamente realizan los diferentes miembros de la comunidad institucional y también una continua comunicación personal y virtual entre ellos.

En este contexto, el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, podrán entenderse como aquellas condiciones, herramientas y recursos que son cotidianamente necesarios para soportar, favorecer y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes que adelanta la institución a través de sus programas con el compromiso de los docentes, investigadores y otros actores, por lo que se entenderá que los recursos para el aprendizaje, los espacios físicos o virtuales y los servicios requeridos para el desarrollo de las actividades previstas en el plan de estudios deben ser adecuados para asegurar el cumplimiento del proyecto formativo de la institución. Así mismo, los medios educativos buscarán servir tanto para la divulgación de los resultados de producción de nuevo conocimiento y de nueva producción simbólica en el terreno del arte y la cultura, como para el fortalecimiento de los procesos de investigación, innovación y/o creación.

Incorporación de la Investigación, la Innovación y/o Creación Artística y Cultural para el Desarrollo del Conocimiento

En ese sentido, UNITECNAR y todos sus programas académicos reconocen que la generación de conocimiento a través del desarrollo de proyectos innovadores, abre la puerta para conectar la academia con el mundo real. Se busca que la institución a través de procesos de investigación, finalmente provea soluciones a la problemática de la sociedad utilizando para ello las disciplinas en las que navegan las ofertas académicas. Indudablemente en la medida que se avanza en lo posgradual, la conexión debería ser más evidente, aunque no necesariamente sea éste el único camino para recorrer y establecer los puentes vinculantes academia – sociedad.

Investigación Científica: la imaginación en la ciencia

“Si supiéramos lo que hacemos, no se llamaría investigación, ¿verdad?”

— Albert Einstein

En los programas académicos que ofrece UNITECNAR se entiende la investigación en sentido estricto, como aquella que propicia la generación de un nuevo conocimiento, que atiende y apropia criterios metodológicos de construcción colectiva e internacionalización y que es desarrollada por los grupos de investigación quienes validan, transfieren y visibilizan dicho conocimiento en los campos propios de las actividades curriculares de los programas. Entre las estrategias y apoyos institucionales que facilitan la construcción y sistematización de conocimientos a los profesores y a los estudiantes, se han instaurado los grupos de investigación, proyectos de aula, semilleros de investigación y clubes de lectura. Adicionalmente, existen las disposiciones institucionales en el PEI, estatuto docente, reglamentación estudiantil y acuerdos verificables sobre los apoyos a los estudiantes y docentes participantes en proyectos de investigación.

En UNITECNAR, se entiende como grupo de investigación, desarrollo tecnológico o innovación:

“Al conjunto de personas que interactúan para investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo de corto, mediano o largo plazo (tendiente a la solución de un problema), que será reconocido como tal siempre que demuestre continuamente resultados verificables, derivados de proyectos y otras actividades procedentes

de su plan de trabajo y que además cumpla con los requisitos mínimos para su reconocimiento” (Colciencias, 2019 p.17).

En Colombia, Minciencias antes Colciencias, ha definido las líneas de investigación como un espacio estructurado de problemas u objetos de investigación relevantes dentro de un campo de conocimiento (Colciencias, 2006). En la Institución se han clasificado las líneas de investigación en institucionales y de programas. Las primeras se desprenden de la perspectiva filosófica, transversal y holística de la Fundación y se definen a través de aspectos que contienen algunos de los puntos principales del modelo pedagógico. Son ellas la línea de investigación en “Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible” y la línea en “Educación y Tecnologías Educativas”.

Por otro lado, las líneas “de programas”, responden a procesos de investigación que se producen desde los grupos y que responden a las necesidades disciplinares de los programas académicos anclados a las facultades existentes, las cuales tienen estrecha relación con las áreas y componentes de los mismos lo cual permite el desarrollo a través de los núcleos y ejes temáticos en los proyectos de aula; las asignaturas de investigación en el currículo, el trabajo de los semilleros de investigación y los proyectos propiamente dichos realizados por los docentes.

Investigación en la Modalidad Distancia y Virtualidad: Nuevas Formas de Aprender y de Enseñar

“La tecnología es solo una herramienta. Para conseguir que los niños trabajen juntos y motiven, el profesor es lo más importante.”

— Bill Gates

En las sociedades modernas, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, adquieren un significado preponderante. La abundancia de información es casi infinita e imposible de asimilar, la complejidad del conocimiento es cada vez más grande, el cambio vertiginoso en los aspectos de la sociedad vuelve caducos los conocimientos y hábitos con gran celeridad, el tiempo de los individuos se convierte en recurso escaso y costoso, los valores y actitudes de las nuevas generaciones cambian con las tendencias de la internacionalización, de los saberes y la globalización de la economía (Henao, 2006).

En esta línea de pensamiento, se puede plantear que la transformación académica de toda institución de educación superior pasa necesariamente por una docencia renovada, lo cual implica un docente innovador, formado en una doble perspectiva: la disciplinaria y la pedagógico-didáctica. De ahí que en estos tiempos se requiera ejercer una docencia transformadora, profesional y creativa, que permita enseñar para el cambio, para lo nuevo, incluso para lo desconocido.

Para conseguir lo anterior, se plantean dos caminos a juicio de (Morán, 2004), ambos prometedores. Primero, enseñar para el cambio, enseñando a producir conocimientos, no sólo a consumirlos; aludimos aquí a la figura del docente y del investigador universitario que alternativamente enseñan lo que investigan y hacen de su práctica docente objeto de estudio. Segundo, enseñar para transformar, transmitiendo crítica y creativamente los conocimientos prácticos de la profesión; es la figura del profesor que es un profesional en ejercicio, que enseña lo que practica y transmite criterios y procedimientos para superar su propia práctica profesional. En consecuencia, la docencia actual, necesita urgentemente revisar y replantear sus supuestos teóricos y sus prácticas en los espacios del aula. Imprimir ingenio, creatividad y compromiso en la acción de todos los días, de todas las veces. Porque en la tarea docente, quien no cambia en el acontecer cotidiano de enseñar y aprender, no cambia nada.

Teniendo en cuenta lo anterior, UNITECNAR, concibe como un nicho para el desarrollo investigativo en el siglo XXI, el desarrollo de la investigación en la modalidad distancia y virtualidad, entendiendo que las tecnologías de la información y la comunicación plantean nuevos escenarios que aluden a nuevas formas de “interacción humana”. En ese orden de ideas, el nuevo entorno que se desenvuelve con velocidad vertiginosa en el ámbito educativo, genera nuevos procesos de aprendizaje, interacción y construcción del conocimiento donde intervienen redes modernas de comunicaciones y en consecuencia arrastra a los procesos investigativos de nivel formativo y científico. Sin embargo, es importante enfatizar que los nuevos roles que en estos escenarios adoptan los miembros de la comunidad académica, requiere de diferentes conocimientos y destrezas que deberán ser aprendidos como respuesta ante los nuevos paradigmas, los cuales habrán de acompañarse para permitir trascender de los esquemas tradicionales y migrar armónicamente al campo de distancia y virtual.

Para la institución, el campo de distancia y lo virtual implica generación de cambios de trascendencia que ameritan rápidas explicaciones sobre las formas de organización social, las cuales emergen produciendo modificaciones en las propias prácticas educativas, así como en la cultura de las nuevas formas de comunicación social y de producción del conocimiento. Asimismo, estas alteraciones se presentan en la economía, donde se crean formas de producción e intercambio de bienes y servicios, con la consecuente modificación en las demandas realizadas a los sistemas educativos y a todos los actores que convergen en él. Este impulso a la investigación formativa y científica en UNITECNAR, a partir del ámbito virtual abrirá un espacio importante para la generación y aplicación del conocimiento en las disciplinas, las cuales reclaman con urgencia procesos de investigación que contribuyan a su desarrollo.

En cuanto a los estudiantes, abordarán nuevas concepciones impuestas por las líneas de trabajo de investigación y las consecuentes estrategias que conlleven a desarrollar su práctica. Cabe precisar que, las nuevas habilidades deberán ser estudiadas para evitar constreñirlas sólo al análisis de saberes técnicos, para llevarlas de algún modo a la reflexión y toma de conciencia, a un saber reflexivo, es decir, no limitarse a tener medios de información y comunicación, tal como afirmó hace más de cinco lustros McLuhan acerca de que “los nuevos medios [de comunicación] no son formas de relacionarnos con el mundo real antiguo, [sino que] son el mundo real y recrean a voluntad lo que queda del mundo antiguo”, evitando de este modo que prospere un conocimiento humanamente limitado cuya tendencia sea prescindir de las mediaciones humanas (Guzmán y Marín, 2006).

2.5 Proyección social, interacción con el entorno e impacto social

“La educación superior debe contribuir a la cohesión social y al desarrollo sostenible mediante la interacción constante con la sociedad”

— UNESCO, 1998

UNITECNAR reconoce la Proyección Social como una función sustantiva esencial que orienta su compromiso misional con el desarrollo humano, la equidad y la transformación territorial. Conforme a lo dispuesto en el Acuerdo N.º 15-23 Política de Proyección Social, esta función se concibe como un proceso estratégico, permanente y articulado que garantiza la interacción bidireccional con el entorno, la apropiación social del conocimiento y el fortalecimiento del bienestar colectivo. Desde esta perspectiva, la Proyección Social impulsa la relación activa entre universidad, Estado, comunidad y sector productivo, respondiendo a los desafíos sociales mediante la integración del saber académico con las necesidades reales del territorio.

Desde el enfoque de gestión integral de las funciones universitarias, la Proyección Social no constituye un componente aislado, sino un eje articulador que conecta de manera orgánica la docencia, la investigación y la innovación. Este principio responde a la visión contemporánea de universidad como sistema interdependiente donde cada función sustantiva se nutre de las demás para fortalecer la pertinencia social, la calidad educativa y la capacidad institucional de contribuir al desarrollo sostenible (Boyer, 1990; Clark, 1998; Tünnermann, 2008). Así, la Proyección Social se convierte en el puente que permite que el conocimiento producido y enseñado en UNITECNAR se traduzca en soluciones contextualizadas para el Caribe colombiano.

El desarrollo de la función sustantiva de proyección social, es liderada por el Centro de Proyección Social de UNITECNAR, organizado como un sistema estratégico que articula las diversas acciones institucionales orientadas a la interacción con el entorno y la generación de impacto social. Su estructura responde al mandato misional de contribuir de manera directa al desarrollo humano, comunitario, empresarial y territorial mediante la integración de la docencia, la investigación y la extensión universitaria en escenarios reales, pertinentes y situados. Este Centro opera bajo un modelo organizacional que privilegia la colaboración interdisciplinaria, la pertinencia social, el trabajo en red y la articulación con actores públicos, privados y comunitarios, cumpliendo así el propósito de proyectar la universidad hacia el entorno y traer al entorno de vuelta hacia la universidad.

Su estructura funcional se organiza en tres grandes áreas: Desarrollo Comunitario y Empresarial, Prácticas Empresariales y Consultorios, cada una con líneas de acción diferenciadas pero interdependientes, lo que permite consolidar un ecosistema de intervención social robusto, flexible y orientado a la transformación del territorio.

a. Área de Desarrollo Comunitario y Empresarial

El Área de Desarrollo Comunitario y Empresarial constituye el núcleo de las acciones orientadas al fortalecimiento de capacidades sociales, productivas y organizacionales del territorio. Desde esta unidad se promueven procesos de acompañamiento a comunidades, organizaciones sociales, microempresas y unidades productivas, con el fin de dinamizar el desarrollo económico y social del Caribe colombiano.

Esta área se fundamenta en principios de participación, diálogo de saberes, innovación social y sostenibilidad, impulsando programas de formación ciudadana, educación para el trabajo, fortalecimiento de emprendimientos locales y acompañamiento técnico a iniciativas comunitarias. Su acción incluye la formulación y ejecución de proyectos de desarrollo local, la creación de alianzas interinstitucionales, la transferencia social de conocimiento y el diseño de intervenciones orientadas a superar brechas estructurales.

En coherencia con las funciones universitarias, esta área actúa como puente entre la investigación aplicada y las necesidades del territorio, promoviendo metodologías de intervención basadas en el análisis situacional, la participación activa y la toma de decisiones colaborativa. Su accionar contribuye a que los estudiantes, docentes y grupos de investigación participen en procesos reales de transformación, fortaleciendo competencias profesionales, éticas y sociales alineadas con la formación integral y la responsabilidad social universitaria (Vallaes, 2014; De Sousa, 2009).

b. Área de Prácticas Empresariales

El Área de Prácticas Empresariales es la instancia encargada de articular a los estudiantes con los sectores productivos y organizacionales, garantizando que su experiencia formativa se desarrolle en entornos laborales reales, de alto impacto profesional y con pertinencia para su

campo disciplinar. Esta área asegura que las prácticas se orienten no sólo a la inserción laboral, sino también a la innovación, la transferencia de conocimiento y la solución de problemas organizacionales.

A través de la coordinación de convenios interinstitucionales, esta área establece relaciones estratégicas con empresas, entidades públicas, fundaciones, organizaciones sociales y actores económicos relevantes del territorio. Su labor incluye la supervisión académica, el acompañamiento pedagógico, la evaluación de competencias y el monitoreo constante del desempeño estudiantil, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad institucional y la coherencia con el proyecto académico de cada programa.

Las prácticas se conciben como escenarios formativos donde convergen la teoría, la experiencia y la reflexión crítica. Bajo este enfoque, los estudiantes adquieren competencias laborales, desarrollan habilidades interpersonales, fortalecen sus capacidades de liderazgo y consolidan su identidad profesional mediante procesos de aprendizaje basados en la experiencia (Kolb, 1984).

c. Área de Consultorios

El Área de Consultorios representa un pilar fundamental de la interacción directa entre la universidad y la sociedad. Desde aquí se ofrece atención, orientación y acompañamiento especializado a personas, colectivos, instituciones y comunidades, integrando el conocimiento disciplinar con procesos de formación práctica y responsabilidad social. Dependiendo de los programas ofertados por UNITECNAR, se puede acceder a los consultorios que abarcan los campos jurídicos, empresariales y tecnológicos.

Estos espacios permiten que los estudiantes, supervisados por docentes expertos, apliquen conocimientos técnicos en situaciones reales, desarrollen habilidades profesionales avanzadas y generen soluciones pertinentes a problemáticas sociales, jurídicas, empresariales y técnicas del territorio. Los consultorios constituyen escenarios directos de impacto social, pues ofrecen servicios accesibles a poblaciones que, de otro modo, tendrían limitado acceso a acompañamiento profesional especializado.

Su funcionamiento se sustenta en principios de ética, pertinencia, justicia social y responsabilidad con las comunidades, contribuyendo al fortalecimiento del tejido social, la defensa de derechos, la innovación en modelos productivos y la promoción de bienestar colectivo (UNESCO, 1998; Ander, 2000).

Las tres áreas que componen el Centro operan de manera articulada mediante:

- Mesas de coordinación interdisciplinaria.
- Sistemas de información y seguimiento.
- Vinculación de docentes y grupos de investigación.
- Participación estudiantil activa.
- Proyectos interáreas con enfoque territorial.
- Modelos de evaluación de impacto social.
- Alineación con los resultados de aprendizaje institucionales.
- Relación permanente con actores comunitarios y productivos.

Esta articulación asegura que las iniciativas de Proyección Social de UNITECNAR no sean esfuerzos aislados, sino parte de un ecosistema académico integral que proyecta la misión

institucional hacia el entorno y permite que el entorno transforme, a su vez, los procesos formativos universitarios.

Fundamentación institucional y proyección social como función misional

La Proyección Social en UNITECNAR se orienta por principios de participación, diálogo, equidad, responsabilidad ética, sostenibilidad y reconocimiento de la diversidad cultural. Estos principios sitúan la acción universitaria en una comprensión amplia del desarrollo, donde la educación superior actúa como agente transformador, articulando saber académico, saber comunitario y saber profesional. Esta visión se alinea con los postulados de la UNESCO (1998) que subrayan el deber de las instituciones de educación superior de contribuir a la cohesión social, al desarrollo sostenible y al fortalecimiento de capacidades humanas.

En este marco, la política institucional establece lineamientos que orientan la acción universitaria hacia el fortalecimiento del tejido social, el mejoramiento de la calidad de vida, la promoción de la empleabilidad, el emprendimiento y la cooperación multiactor. La Proyección Social se convierte, así, en expresión concreta del compromiso ético de UNITECNAR con las comunidades del Caribe, especialmente aquellas que enfrentan condiciones de vulnerabilidad o brechas estructurales.

Aportes a la gestión integral de las funciones universitarias

a) Articulación con la docencia

La Proyección Social fortalece la docencia al proporcionar escenarios auténticos donde los estudiantes pueden aplicar sus conocimientos, desarrollar pensamiento crítico y construir competencias profesionales en interacción con el entorno. Las experiencias de trabajo comunitario, prácticas sociales, proyectos interdisciplinarios y actividades territoriales enriquecen el currículo y promueven la formación integral del estudiantado, en coherencia con enfoques pedagógicos activos centrados en el aprendizaje significativo (Bruner, 1997; Freire, 1997).

b) Integración con la investigación

Las problemáticas sociales del territorio constituyen fuentes fundamentales para la investigación formativa y aplicada. La investigación adquiere pertinencia cuando responde a preguntas situadas, genera innovación social, desarrolla prototipos y produce conocimiento útil para las comunidades. A su vez, los resultados de investigación retroalimentan la docencia y potencian nuevas estrategias de intervención social, fortaleciendo el ecosistema académico de UNITECNAR.

c) Extensión universitaria y compromiso social

La extensión es entendida como el ejercicio mediante el cual la universidad comparte conocimiento con la sociedad y, al mismo tiempo, reconoce los saberes que emergen de ella. Esta interacción promueve el diálogo de saberes, la co-creación y la colaboración intersectorial, elementos que Ander (2000) identifica como esenciales para procesos auténticos de desarrollo comunitario. UNITECNAR asume la extensión como un ejercicio ético orientado al fortalecimiento ciudadano, a la superación de brechas y al desarrollo territorial sostenible.

3. Principios orientadores para la interacción con el entorno

La Proyección Social se fundamenta en principios que consolidan su papel como función sustantiva:

- Participación: Las comunidades son agentes activos y no receptoras pasivas.

- Diálogo de saberes: Se reconocen los saberes académicos, locales, ancestrales y comunitarios (De Sousa, 2009).
- Transformación social: Toda acción busca generar cambios positivos, sostenibles y medibles.
- Responsabilidad social universitaria: Orientada por valores éticos, transparencia, inclusión y corresponsabilidad (Vallaeys, 2014).
- Enfoque territorial: UNITECNAR actúa desde y para el Caribe colombiano, respondiendo a su diversidad cultural y sus desafíos socioeconómicos.

4. Proyección Social y desarrollo territorial sostenible

UNITECNAR reconoce su rol estratégico en el fortalecimiento del desarrollo territorial, entendiendo el Caribe como un espacio heterogéneo, dinámico y con profundas potencialidades. La Institución impulsa iniciativas de educación continua, fortalecimiento organizacional, emprendimiento, innovación social, empleabilidad, tecnologías emergentes y acompañamiento comunitario, articulando actores públicos, privados y sociales.

Este accionar se orienta a:

- Reducir brechas sociales y educativas.
- Fortalecer capacidades ciudadanas.
- Promover economías locales sostenibles.
- Dinamizar redes comunitarias y productivas.
- Contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente los ODS 4, 11 y 17.

5. Transferencia social del conocimiento y formación para la vida

La transferencia del conocimiento en UNITECNAR se entiende como un proceso de doble vía: la universidad aporta conocimiento científico, tecnológico y pedagógico, y simultáneamente reconoce y aprende de los saberes locales. Esta bidireccionalidad fortalece la pertinencia social del currículo y promueve la formación integral del estudiantado, desarrollando capacidades de liderazgo, compromiso ético, pensamiento crítico y sensibilidad social.

6. Impacto social como indicador de calidad institucional

El impacto social constituye un criterio fundamental de calidad universitaria. Su evaluación se orienta por dimensiones como:

- Pertinencia y efectividad de las acciones.
- Contribución al desarrollo local y regional.
- Sostenibilidad de los programas y proyectos.
- Fortalecimiento del capital humano.
- Articulación con políticas públicas.
- Participación de actores comunitarios.
- Construcción colectiva de soluciones.

Este enfoque asegura que la Proyección Social no sea una actividad puntual, sino un proceso estratégico, continuo y articulado con el proyecto educativo institucional.

La Proyección Social, la interacción con el entorno y el impacto social constituyen pilares de la gestión integral de UNITECNAR y expresan su compromiso con el desarrollo humano, el fortalecimiento comunitario y la transformación del Caribe colombiano. Al articularse con la docencia, la investigación, la innovación y la responsabilidad social universitaria, esta función sustantiva consolida una acción educativa que forma ciudadanos íntegros, comprometidos y capaces de incidir positivamente en su territorio.

2.6 Internacionalización con identidad local

“La educación internacional no es solo intercambio de fronteras, sino de ideas, valores y compromisos para construir un futuro compartido”

— UNESCO, 2021

UNITECNAR, fiel a su compromiso con la excelencia, la equidad y la innovación, cuenta con una Política Institucional de Internacionalización, que establece los principios, objetivos y estrategias que orientan la acción internacional de la Institución, en coherencia con su misión de formar profesionales íntegros, socialmente responsables y con visión global, capaces de contribuir al desarrollo sostenible regional y mundial.

La política reconoce que la internacionalización no se limita a la movilidad o a la cooperación académica, sino que constituye un proceso integral, transversal y transformador que impregna las funciones sustantivas: docencia, investigación y proyección social (Marinoni y De Wit, 2023). En su marco estratégico, la internacionalización se concibe como un instrumento de calidad que promueve el diálogo intercultural, la transferencia de conocimiento, la colaboración científica y tecnológica, y la formación de ciudadanos globales comprometidos con su territorio (Knight, 2023).

Los ejes de acción definidos por UNITECNAR incluyen:

- La incorporación de una dimensión internacional e intercultural en los currículos.
- La consolidación de redes académicas, científicas y de innovación.
- El fortalecimiento de la movilidad académica presencial y virtual.
- El impulso a la cooperación internacional para el desarrollo sostenible.
- La gestión de alianzas estratégicas con universidades, organismos multilaterales y sector productivo.

Así, la política institucional responde a la premisa de que internacionalizar es abrir horizontes para transformar lo local. UNITECNAR entiende la internacionalización como una estrategia de desarrollo institucional que fortalece la calidad, la pertinencia y la innovación educativa, desde una perspectiva ética, humanista y regionalmente comprometida (Altbach y De Wit, 2018).

Enfoque y Principios

Inspirada en su visión y legado institucional, la internacionalización en UNITECNAR se desarrolla bajo un enfoque integrador y humanista, orientado a la construcción de conocimiento con impacto social y a la formación de ciudadanos globales con identidad local (UNESCO, 2023).

Los principios orientadores de este enfoque son:

- Pertinencia y sostenibilidad: Toda acción internacional debe responder a las necesidades del entorno regional y contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

- **Equidad e inclusión:** La participación en procesos internacionales debe garantizar oportunidades justas y accesibles para toda la comunidad académica (Ministerio de Educación Nacional, 2024).
- **Transformación digital:** Las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial se emplean para conectar saberes, territorios y personas, promoviendo ecosistemas de aprendizaje global (Shareef, 2025).
- **Innovación y calidad:** La internacionalización es motor de mejora continua, promueve el aprendizaje intercultural y fortalece la excelencia académica (Deardorff, 2023).
- **Identidad y compromiso social:** La apertura al mundo se realiza desde el orgullo por la cultura caribe y el compromiso con el bienestar de las comunidades locales.

En consonancia con los Lineamientos de Internacionalización de la Educación Superior (Ministerio de Educación Nacional, 2024), UNITECNAR asume la internacionalización como un proceso transversal que impulsa la cooperación, la movilidad, la innovación y la generación de conocimiento compartido, dentro de un marco ético de respeto, equidad y sostenibilidad.

Estrategias Institucionales y Proyección Global

El modelo de internacionalización de UNITECNAR se articula con sus ejes estratégicos institucionales: innovación, calidad, compromiso ciudadano y visión estratégica, que reflejan el legado de Antonio de Arévalo, referente de ciencia aplicada, liderazgo técnico y compromiso social con el Caribe colombiano. Desde esta perspectiva, la internacionalización se configura como un proceso integral, transversal y transformador, orientado a fortalecer las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social, al tiempo que impulsa una gestión institucional sostenible y de calidad (Fundación Universitaria Antonio de Arévalo, 2023).

En coherencia con los Lineamientos Nacionales de Internacionalización de la Educación Superior (MEN, 2024), este modelo integra los ejes de territorio e internacionalización, gobernanza institucional, currículo intercultural e internacional, internacionalización de la ciencia, la tecnología y la innovación, y cooperación solidaria con impacto territorial. Dicho marco orienta las acciones institucionales hacia la cooperación solidaria, la formación de ciudadanos globales, la transformación digital responsable y la movilidad inclusiva, garantizando la equidad de oportunidades en los procesos internacionales.

En el contexto de la globalización del conocimiento y la transformación digital, las instituciones de educación superior están llamadas a formar ciudadanos globales con identidad local (UNESCO, 2023). Así, UNITECNAR asume la internacionalización no solo como un medio para fortalecer su proyección académica y científica, sino como una estrategia de desarrollo que integra innovación tecnológica, pertinencia social y compromiso con el desarrollo sostenible del territorio (Ministerio de Educación Nacional, 2024; Blanco y Marinoni, 2024).

UNITECNAR implementa mecanismos de gobernanza y sostenibilidad para la gestión de la internacionalización, integrando indicadores específicos en su Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SIAC) y consolidando una cultura de evaluación permanente del impacto académico, social y financiero. De esta manera, la institución fortalece una gestión responsable, transparente y orientada a resultados, que mide la efectividad de las estrategias internacionales y su contribución al cumplimiento de los objetivos institucionales y nacionales de calidad educativa.

En coherencia con los lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación (CNA, 2024) y los lineamientos de la política para la internacionalización de la educación superior de Colombia que buscan establecer un marco que articule orientaciones y respalde a las Instituciones de Educación Superior (IES) en la organización efectiva de sus procesos internos de internacionalización.

a. Internacionalización del currículo

UNITECNAR promueve la incorporación sistemática de perspectivas internacionales e interculturales en los planes de estudio, metodologías y materiales de aprendizaje. Esta acción busca que los estudiantes desarrollen competencias globales, pensamiento crítico, habilidades digitales y una conciencia ética y ambiental alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Jiaxin et al., 2024). En coherencia con el Eje 3 del MEN (2024), UNITECNAR promueve currículos interculturales e inclusivos que reconozcan la diversidad lingüística y cultural del Caribe, facilitando el plurilingüismo y la movilidad regional.

- La incorporación de asignaturas bilingües o con contenidos internacionales, especialmente en los programas de ingeniería, negocios, turismo y ciencias sociales.
- El desarrollo de proyectos COIL (Collaborative Online International Learning) que vinculan a docentes y estudiantes con pares extranjeros en entornos de aprendizaje colaborativo virtual (Ndaipa, 2023; O'Dowd, 2024).
- La inclusión de casos de estudio globales y temáticas transversales como sostenibilidad, ciudadanía digital, ética profesional y diversidad cultural.
- La promoción de microcredenciales internacionales que certifican competencias globales y tecnológicas en colaboración con socios académicos y empresariales.

Los programas académicos incluirán indicadores verificables de resultados de aprendizaje internacionales (RAI), en coherencia con el Marco Nacional de Cualificaciones y las orientaciones del MEN (2024). Dichos indicadores se revisarán periódicamente para garantizar la pertinencia global y local de los aprendizajes alcanzados. Este enfoque responde a una educación que abarca el aprender a ser, a hacer, a conocer y a convivir en una sociedad interdependiente (Marginson, 2023) (Jiaxin et al., 2024; Shareef, 2025). Para asegurar su efectividad, UNITECNAR implementa rúbricas específicas de competencias globales, realiza mapeo curricular anual de resultados de aprendizaje, monitoreando la tasa de logro por cohorte.

b. Internacionalización de la docencia

UNITECNAR considera a sus docentes agentes clave de la internacionalización, promoviendo su participación activa en procesos de movilidad, redes académicas, proyectos internacionales y formación en competencias interculturales. La institución fomenta:

- La movilidad académica entrante y saliente, tanto presencial como virtual, para estancias cortas, clases espejo o proyectos de codocencia (Marinoni y Bartolome, 2024).
- La formación continua del profesorado en idiomas, metodologías activas y pedagogías digitales, integrando programas de certificación internacional (Ndaipa, 2023).
- La creación de comunidades docentes internacionales, con participación en redes de cooperación académica y científica (Shareef, 2025).

UNITECNAR otorga incentivos financieros y de carga académica reducida a docentes que participan en movilidad internacional, y establece un programa de 'transferencia docente' donde los retornados facilitan talleres internos y desarrollan materiales didácticos internacionalizados. La política docente de internacionalización integrará un enfoque de equidad de género, garantizando la participación equilibrada de hombres y mujeres en experiencias internacionales, conforme a los principios del ODS 5 y las orientaciones del MEN (2024).

c. Internacionalización de la investigación

La internacionalización de la investigación y la creación Eje 4 del (MEN, 2024) se orienta al fortalecimiento de la cooperación científica internacional y la participación en ecosistemas globales de conocimiento, priorizando áreas estratégicas como transformación digital, ingeniería sostenible e innovación social. En esta línea, la institución promueve:

- La participación en redes y consorcios internacionales de investigación aplicada, favoreciendo el acceso a convocatorias de organismos multilaterales (Angouri et al., 2023).
- La publicación de resultados en revistas indexadas de alto impacto y en coautoría internacional (Hsain y El Housni, 2024).
- La consolidación de grupos de investigación multiculturales que integren saberes locales y globales (Wang et al., 2025).
- El fortalecimiento de mecanismos de transferencia de conocimiento y tecnología hacia el sector productivo regional, en coherencia con su misión social (Blanco y Marinoni, 2024).

Se establecen indicadores de ‘impacto internacional’ (artículos con coautoría extranjera, financiación internacional, patentes compartidas) y ‘impacto territorial’ (proyectos de innovación implementados en la región Caribe), monitorizados anualmente por el Centro de Investigación. UNITECNAR promoverá la ciencia abierta (Open Science), asegurando que los resultados de sus investigaciones internacionales sean accesibles, transparentes y replicables, en consonancia con las políticas de la UNESCO (2023) y los estándares globales de cooperación científica.

d. Internacionalización de la proyección social y extensión

UNITECNAR entiende la internacionalización como un medio para ampliar el impacto social de la educación superior, conectando la cooperación académica con las necesidades del territorio. En este sentido, impulsa:

- Proyectos de cooperación internacional para el desarrollo, orientados a la reducción de brechas sociales, el fortalecimiento de capacidades locales y la sostenibilidad ambiental (Blanco y Marinoni, 2024). UNITECNAR fomenta la cooperación académica Sur-Sur y triangular con países latinoamericanos, fortaleciendo redes regionales que promuevan la transferencia de conocimiento y buenas prácticas en el Caribe colombiano.
- Programas de voluntariado y aprendizaje-servicio internacional, que vinculan estudiantes y docentes en experiencias formativas interculturales con impacto comunitario (Shareef, 2025).
- Redes de innovación social que articulan a la academia, el Estado y las empresas para construir soluciones globales con enfoque local (Marginson, 2023).

UNITECNAR suscribe convenios bilaterales de proyección social con universidades latinoamericanas, define indicadores de ‘valor compartido’ para las comunidades receptoras y publica anualmente un informe de impacto social internacionalizado. De acuerdo con el Componente 2 del Eje 1 (MEN, 2024) estas acciones contribuyen a consolidar la responsabilidad social universitaria internacional y sostenible, reconociendo el contexto local como punto de partida de la cooperación global.

e. Internacionalización de la gestión institucional

La gestión universitaria en UNITECNAR incorpora estándares internacionales de gobernanza, calidad y sostenibilidad, consolidando una estructura organizacional orientada a resultados y mejora continua. En esta línea, la institución:

- Implementa un Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SIAC) que integra la dimensión internacional en sus indicadores estratégicos (Marinoni y Bartolome, 2024).

- Desarrolla alianzas y convenios internacionales con universidades, centros de investigación, empresas globales y organismos multilaterales, priorizando aquellas que fortalecen la docencia, la investigación y la extensión (Shareef, 2025).
- Promueve la transformación digital mediante plataformas interoperables que facilitan la movilidad académica, el seguimiento de convenios y la analítica institucional (Hsain y El Housni, 2024).
- Garantiza la equidad e inclusión en los procesos de internacionalización, mediante políticas de acceso a la movilidad virtual, programas de idiomas y acompañamiento diferenciado (Marinoni y Bartolome, 2024).

A través de los comités curriculares y de Facultad, se revisan los convenios, se mide la eficiencia de recursos y se analizan riesgos: desigualdades de movilidad e implicaciones éticas de la cooperación global.

Internacionalización con Identidad Local

La internacionalización de UNITECNAR no significa imitar modelos foráneos, sino reinterpretar el mundo desde el Caribe colombiano, reconociendo la riqueza cultural, científica y social de su entorno. Esta perspectiva permite articular lo global con lo local, asegurando que cada experiencia internacional repercuta en el fortalecimiento de las capacidades regionales y en el bienestar de las comunidades (UNESCO, 2023).

De este modo, la internacionalización se convierte en un proceso dialógico y bidireccional: UNITECNAR aprende del mundo y el mundo aprende del Caribe. Este enfoque se expresa en proyectos de cooperación que rescatan saberes locales, promueven la innovación social y tecnológica, y posicionan a la institución como puente entre la ciencia global y las realidades territoriales (Altbach y De Wit, 2018).

La Visión Estratégica 2031 de UNITECNAR proyecta una institución reconocida por su excelencia académica y su liderazgo en alianzas internacionales para el desarrollo sostenible, capaz de generar conocimiento útil, pertinente y transformador. Bajo este horizonte, la internacionalización con identidad local consolida la promesa institucional de formar ciudadanos globales, comprometidos con su territorio y conscientes de su papel en la construcción de un futuro más equitativo y sostenible (Fundación Universitaria Antonio de Arévalo, 2023). La internacionalización con identidad local se integra al Sistema de Aseguramiento de la Calidad de UNITECNAR como criterio de autoevaluación institucional, en cumplimiento de los lineamientos del CNA (2024) sobre visibilidad, pertinencia y cooperación global.

Contribución a la Calidad, la Acreditación y la Transformación Institucional

En coherencia con los Criterios del Consejo Nacional de Acreditación (CNA, 2024), la internacionalización en UNITECNAR se entiende como una función transversal que permea las dimensiones académicas, investigativa, de extensión y de gestión. Su impacto se evidencia en:

- La mejora continua de los programas académicos mediante la incorporación de estándares internacionales.
- La ampliación de oportunidades de movilidad, cooperación y bilingüismo para estudiantes, profesores y administrativos.
- El fortalecimiento de la cultura institucional de innovación, sostenibilidad y responsabilidad global.
- La consolidación de redes internacionales que enriquecen la investigación, la docencia y la transferencia de conocimiento.

Estas acciones refuerzan la proyección nacional e internacional de UNITECNAR y se alinean con los factores de calidad definidos por el CNA en materia de pertinencia, impacto, sostenibilidad y proyección global (CNA, 2024).

La internacionalización con identidad local se consolida, así como una estrategia de transformación institucional, que articula el conocimiento global con las necesidades locales, proyectando a UNITECNAR como un actor relevante en la construcción de una educación superior más equitativa, sostenible y humanista (Ministerio de Educación Nacional, 2024).

2.7 Ecosistema de experiencia institucional

“El propósito último de la educación es formar ciudadanos responsables y comprometidos con el bienestar de la sociedad.”

— Howard Gardner

La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR, en coherencia con su misión de formar ciudadanos y profesionales íntegros mediante la articulación armónica de sus funciones sustantivas, y en consonancia con su visión de consolidarse como una institución líder en calidad, equidad, inclusión y transformación digital, formaliza la evolución de su Ecosistema de Bienestar Institucional hacia el Centro de Experiencias UNITECNAR.

Esta transformación trasciende un cambio nominal y se configura como una reestructuración conceptual, estructural y funcional, alineada con los Lineamientos de Políticas de Bienestar del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2016b) y con los criterios del Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Su propósito es superar el paradigma asistencialista tradicional del bienestar, centrado en la prestación de servicios, para dar paso a un ecosistema experiencial, estratégico y transversal que fortalezca el desarrollo humano integral, la convivencia institucional y la sostenibilidad de la calidad educativa (CNA, 2022).

Desde lo conceptual, esta reconfiguración reafirma que el bienestar no es una actividad complementaria o aislada, sino una dimensión estratégica y transversal que comprende políticas, procesos, prácticas y una cultura institucional de corresponsabilidad (MEN, 2016b). El bienestar, entendido así, se integra a las actividades misionales para contribuir al desarrollo integral de todos los actores de la comunidad educativa (estudiantes, docentes, personal administrativo y egresados), impactando de manera directa en la calidad académica, el pleno desarrollo de las capacidades humanas, la permanencia estudiantil, la construcción de comunidad y el perfil del egresado, reconociendo que la experiencia educativa trasciende el ciclo académico y se extiende al ámbito profesional y ciudadano, consolidando vínculos de reciprocidad, participación y mejora institucional continua.

En términos estructurales, el centro configura un ecosistema interdisciplinario cuyo propósito es diseñar, articular y gestionar experiencias formativas, comunitarias y de acompañamiento integral que potencien las capacidades socioemocionales, la salud integral, e inclusión, la identidad institucional y la empleabilidad, conforme a la Ley 30 de 1992, que plantea que el bienestar universitario constituye un derecho y una obligación institucional en tanto implica el diseño y la ejecución de programas que atienden todas las dimensiones del ser (Congreso de la República, 1992, art. 117).

Este enfoque implica que las acciones del centro se articulan con la docencia, la investigación y la proyección social. En la docencia, mediante el fortalecimiento de los programas curriculares con componentes de formación integral; en la investigación, a través de la evaluación de impacto

y la producción de conocimiento sobre prácticas de bienestar; y en la proyección social, mediante la vinculación con el entorno y las comunidades. Esta integración configura un circuito formativo integral que articula lo académico con lo experiencial, entendiendo el bienestar como un pilar de la calidad educativa y como una condición necesaria para la permanencia, la equidad y la pertinencia institucional.

Desde esta perspectiva, la institución también asume la inclusión, la diversidad y la equidad como principios orientadores, eliminando barreras y garantizando experiencias formativas completas, diversas y significativas (UNESCO, 2019; MEN, 2022). Este compromiso se materializa en la planeación, ejecución y evaluación de estrategias orientadas a la experiencia para el bienestar laboral, la salud mental, la convivencia pacífica, la participación y la permanencia estudiantil, en corresponsabilidad con todos los estamentos institucionales.

En el plano funcional, este centro se materializa a través de una estructura sustentada en cinco (5) ejes de acción que operacionalizan su propósito, configurando la ruta mediante la cual la institución integra el bienestar como una dimensión transversal del quehacer universitario y respondiendo a las necesidades reales y expectativas de los distintos actores de la comunidad educativa; estudiantes, administrativos, docentes y egresados.

Cada eje, por tanto, se configura como una línea estratégica que orienta la planeación, ejecución y evaluación de los programas de bienestar, asegurando su impacto positivo en la calidad de vida de estudiantes, docentes, administrativos y egresados. Desde esta perspectiva, los ejes no actúan de manera aislada, sino que interactúan entre sí y con las funciones sustantivas, asegurando la corresponsabilidad y la sostenibilidad de las acciones institucionales (MEN, 2022) para garantizar la permanencia, la convivencia y el sentido de pertenencia dentro de la comunidad unitecnarista.

Ejes de acción

Desarrollo humano integral Este eje orienta su acción al fortalecimiento de las competencias socioemocionales, la salud mental, la convivencia armónica y la formación para la vida, reconociendo la dignidad y el valor de cada persona. Promueve el crecimiento personal, social y profesional de todos los miembros de la comunidad educativa, impulsando la construcción de relaciones basadas en el respeto, la empatía, la solidaridad y la corresponsabilidad. Desde este enfoque, el desarrollo humano se asume como un proceso continuo que integra el bienestar laboral, la equidad de género, la inclusión, la diversidad cultural y la participación activa, contribuyendo a la creación de entornos institucionales saludables, equitativos y libres de discriminación.	Promoción y prevención en salud Este eje promueve el bienestar físico mediante la adopción de estilos de vida saludables y la creación de entornos seguros y protectores. Incluye acciones orientadas a la promoción de la salud integral, la prevención de enfermedades y riesgos laborales, la seguridad y salud en el trabajo, así como el fomento del autocuidado, la alimentación equilibrada, la actividad física, la prevención de consumo de sustancias nocivas, las prácticas sexuales responsable y seguras y el descanso adecuado (OMS, 2020). Su propósito es fortalecer la cultura del cuidado, generando conciencia sobre la importancia de la salud como base del bienestar individual y colectivo.
Arte y cultura Este eje busca fortalecer la identidad institucional y la cohesión social a través de la promoción de la cultura, el arte y la creatividad como expresiones fundamentales del desarrollo humano y de la vida universitaria. Fomenta la participación cultural, el reconocimiento de la diversidad de expresiones artísticas y el diálogo intercultural como medios para la formación integral y la inclusión social. Asimismo, impulsa la apropiación del patrimonio cultural, el pensamiento crítico y la sensibilidad estética, consolidando espacios que promuevan la innovación, la reflexión y el sentido de pertenencia a la comunidad unitecnarista.	Deporte y recreación Este eje incentiva la práctica deportiva, la recreación y la actividad física como pilares del bienestar físico, mental y social. Promueve la participación en programas que contribuyen a la integración, la disciplina, el trabajo en equipo y la sana convivencia. A través del deporte y la recreación, UNITECNAR busca fortalecer la salud integral, prevenir el sedentarismo, fomentar el uso adecuado del tiempo libre y generar espacios de encuentro que refuercen los lazos interpersonales y el equilibrio entre la vida académica, laboral y personal.

Permanencia estudiantil

Este eje desarrolla acciones integrales de acompañamiento al estudiante desde su ingreso hasta su graduación, con el propósito de favorecer su experiencia de adaptación, bienestar y éxito académico. Se sustenta en estrategias para cada ciclo académico del estudiante, garantizando su adaptación, su seguimiento y continuidad y su graduación, apoyándose en estrategias que atiendan el multifactorial fenómeno de la deserción desde un enfoque preventivo (Ministerio de Educación Nacional, 2016a). Su objetivo es garantizar la trayectoria educativa continua, significativa y oportuna, fortaleciendo los factores de retención y reduciendo los riesgos de deserción. De esta manera, UNITECNAR consolida su compromiso con la equidad, la calidad y la formación de profesionales íntegros que culminen exitosamente su proceso educativo.

En conclusión, la transversalidad del Centro se expresa en su articulación efectiva con las funciones sustantivas de la institución. En la docencia, se integra mediante la incorporación de componentes de formación integral que enriquecen la experiencia educativa y fortalecen el desarrollo de capacidades humanas esenciales para el desempeño académico y profesional. En la investigación, su aporte se materializa a través de la evaluación sistemática del impacto de las acciones de experiencia para el bienestar y la producción de conocimiento que contribuye a la comprensión, innovación y mejora continua de las prácticas institucionales orientadas al desarrollo humano. En la proyección social, el Centro se vincula activamente con el entorno y con las comunidades, consolidando procesos que promueven el bienestar colectivo, el compromiso ciudadano y la responsabilidad social universitaria. De esta manera, UNITECNAR consolida un modelo para el bienestar centrado en generar experiencias que fortalezcan la construcción de una comunidad educativa saludable, equitativa, diversa y participativa.

En este sentido el Centro de Experiencias se erige como un pilar estratégico para el cumplimiento de la misión institucional, la concreción de la visión proyectada y el avance hacia estándares superiores de calidad, pertinencia y responsabilidad social. Todo ello se traduce en la generación de experiencias de alto valor, entendiendo el valor como aquello que resulta significativo, pertinente y relevante para los actores de la comunidad educativa, y que contribuye a la sostenibilidad y diferenciación institucional.

2.8 Transformación digital y tecnologías emergentes

“La tecnología es mejor cuando conecta personas.”

— Steve Jobs

UNITECNAR se encuentra inmersa en un proceso de transformación digital que integra tecnologías emergentes al desarrollo institucional, no como un objetivo técnico, sino como una vía estratégica para fortalecer el modelo pedagógico y la gestión universitaria. Esta transformación responde a la dinámica social y tecnológica global y articula los objetivos del Proyecto Educativo Institucional con las políticas nacionales y los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional. La apuesta es clara: una universidad flexible, inclusiva y conectada donde la tecnología favorezca aprendizajes significativos, experiencias educativas enriquecidas y la formación de profesionales competentes, éticos y socialmente responsables.

Un elemento diferenciador fundamental de UNITECNAR es su apuesta estratégica por soluciones de software desarrolladas internamente, adaptadas a la medida de sus necesidades institucionales. Esta estrategia de desarrollo autónomo ha permitido construir ecosistemas tecnológicos integrados, coherentes con el modelo pedagógico unitecnarista, sin depender exclusivamente de soluciones comerciales genéricas. El software académico institucional ACRATE (Aplicación para el Control de Registro Académico), desarrollado por el talento humano unitecnarista, constituye un ejemplo paradigmático de esta capacidad de innovación, integrando procesos académicos, administrativos y contables con parametrización automática de funciones requeridas por instituciones educativas de educación superior.

Esta trayectoria de innovación ha evolucionado hacia la generación de NIVUS ERP, una plataforma empresarial integral de nueva generación que amplía significativamente las capacidades de ACRATE, incorporando inteligencia artificial, analítica avanzada, gestión integral de recursos empresariales y una arquitectura de sistemas multistitucional que permite escalabilidad y flexibilidad superiores. NIVUS ERP representa la evolución natural y estratégica de ACRATE, manteniendo su espíritu de solución contextualizada mientras se proyecta hacia infraestructuras tecnológicas de la cuarta revolución industrial. La migración progresiva de ACRATE a NIVUS ERP durante 2026-2027 permitirá a UNITECNAR mantener control estratégico sobre su infraestructura tecnológica, evolucionar conforme a nuevos requerimientos y consolidarse como institución de referencia nacional en desarrollo de software educativo contextualizado.

Este proceso de transformación trasciende la adopción de herramientas tecnológicas y se orienta hacia un rediseño gradual de los procesos académicos, investigativos y administrativos, sustentado en principios transversales de calidad, equidad, inclusión digital y sostenibilidad, con énfasis permanente en la centralidad pedagógica. Se privilegia que toda innovación tecnológica responda directamente a objetivos de aprendizaje y necesidades institucionales reales. Alineada con la Política Nacional para la Inteligencia Artificial (CONPES 4144) la transformación digital de UNITECNAR representa un camino ético, responsable y pertinente de atención a los retos contemporáneos de la educación superior colombiana.

Las acciones institucionales de transformación digital se desarrollan en un contexto normativo claro y vinculante. La Ley 30 de 1992, el Decreto 1075 de 2015 y el CONPES 4144 establecen los lineamientos para la gestión educativa con tecnologías emergentes, orientando el fortalecimiento de la calidad académica, la equidad en el acceso y la protección de los derechos digitales de toda la comunidad universitaria. El enfoque de UNITECNAR privilegia la inclusión digital asegurando condiciones equitativas de infraestructura, conectividad y formación en competencias digitales, con el propósito de consolidar una cultura institucional centrada en las personas y preparada para los desafíos del entorno contemporáneo.

La Dirección de Tecnologías y Ambientes Virtuales de Aprendizaje (TECNOAVA), adscrita a la Vicerrectoría de Planeación y Gestión Administrativa, lidera la gestión tecnológica integral y la integración transversal de tecnologías emergentes en los procesos académicos y administrativos. TECNOAVA coordina la evolución de una arquitectura integrada de plataformas que incluye SPLAVIA (Sistema de Plataforma Virtual Interactiva de Aprendizaje), que integra Moodle con NIVUS ERP como núcleo operacional central, así como herramientas estratégicas de Customer Relationship Management (CRM), sitios web institucionales rediseñados, identidad visual fortalecida mediante procesos de rebranding integral y optimización de experiencia de usuario (UX/UI) en todos los canales digitales. Este trabajo se realiza en articulación permanente con las facultades, el centro de investigación, proyección social y toda la estructura administrativa,

asegurando que las decisiones sobre tecnología se tomen siempre priorizando el bienestar y el avance académico estudiantil.

Entre las funciones estratégicas de TECNOAVA se destacan: la gestión integral de la plataforma SPLAVIA integrando Moodle 5.0 con NIVUS ERP; la dinamización de medios y mediación pedagógica-tecnológica apoyada en infraestructura robusta diseñada conforme a necesidades unitecnaristas; la generación de analítica institucional para toma de decisiones fundamentada en datos mediante tableros dinámicos de indicadores; la construcción de ecosistemas digitales de transparencia que integran CRM institucional, sitios web de captación y portales de consulta estudiantil-docente; y la gestión inteligente basada en datos que permite decisiones oportunas y fundamentadas. Adicionalmente, TECNOAVA es responsable del acompañamiento técnico y pedagógico a docentes en la producción de recursos educativos digitales, la certificación de calidad de ambientes virtuales de aprendizaje, la coordinación de iniciativas de innovación educativa con tecnologías inmersivas, y la investigación aplicada sobre usos pedagógicos de tecnologías emergentes alimentando las líneas de investigación institucionales.

Un hito significativo en la transformación digital de UNITECNAR fue la implementación en febrero de 2023 de la Mesa de Ayuda institucional (HelpDesk), una iniciativa estratégica que transformó la gestión de servicios tecnológicos. Esta iniciativa surgió como respuesta institucional al crecimiento acelerado, el aumento sostenido en la demanda de servicios TI, el incremento de usuarios y la necesidad imperiosa de una gestión de servicios tecnológicos alineada con los procesos académicos y administrativos. El modelo de prestación y gestión de servicios tecnológicos cambió fundamentalmente, integrando un proveedor especializado que brinda apoyo integral a todos los recursos y servicios tecnológicos institucionales.

La Mesa de Ayuda opera como punto único de contacto para todos los servicios de TI, gestionando tres categorías de casos: solicitudes (asistencia y soporte para conocimiento, ejecución y apropiación de recursos tecnológicos), requerimientos (peticiones que requieren validación y aprobación para su implementación) e incidentes (interrupciones, fallas o reducciones de disponibilidad de recursos o servicios críticos). El ciclo de servicio incluye seis etapas: identificación y notificación, validación y aprobación, preparación de casos, solución, cierre y evaluación del servicio, con tiempos de respuesta definidos por matriz de prioridades según urgencia e impacto. Las unidades de servicios cubren tres áreas estratégicas: infraestructura y servicios tecnológicos digitales, ingeniería y desarrollo digital, y ciberseguridad, proporcionando soporte especializado en microinformática, redes, conectividad, sistemas de información, sitios web, seguridad electrónica y gestión de incidentes de ciberseguridad. Esta estructura operativa ha permitido reducir costos y riesgos asociados a servicios TI, aumentar significativamente la eficiencia de procesos, proporcionar seguimiento en tiempo real a tickets de servicio y establecer compromisos claros con usuarios, fortaleciendo la satisfacción de la comunidad y asegurando alineación entre infraestructura tecnológica y procesos institucionales.

Paralelamente, UNITECNAR ha experimentado una evolución significativa en sus sistemas de seguridad física integrados con tecnología. Durante varios años, la institución utilizó sistemas de control de acceso basados en tarjetas de proximidad para gestionar el ingreso de estudiantes, docentes y personal administrativo a las instalaciones. A partir de 2024, se implementó un sistema innovador de control de acceso mediante reconocimiento facial biométrico, que representa un salto cualitativo en seguridad institucional, eficiencia operativa y experiencia de usuario. Este sistema utiliza algoritmos avanzados de inteligencia artificial para identificar y validar usuarios en tiempo real, eliminando la necesidad de portar dispositivos físicos y reduciendo significativamente riesgos de suplantación o pérdida de credenciales. El sistema de

reconocimiento facial se integra funcionalmente con NIVUS ERP, permitiendo registro automático de asistencias, control de permanencia integrado, generación de reportes analíticos en tiempo real y análisis de patrones de acceso que alimentan procesos de toma de decisiones académicas y administrativas. Esta innovación fortalece la seguridad institucional, mejora la experiencia de acceso de la comunidad y demuestra la capacidad de UNITECNAR para adoptar tecnologías emergentes de manera contextualizada, ética y orientada al bienestar colectivo.

La plataforma SPLAVIA representa una solución integral única de UNITECNAR que combina la potencia de Moodle como gestor de aprendizaje con la integración profunda del sistema empresarial NIVUS ERP. Actualmente soportada en Moodle versión 3.8, la institución proyecta para 2026 una migración estratégica a Moodle 5.0 que representará un salto cualitativo significativo en capacidades y experiencia. Esta actualización incorporará mejoras sustanciales: interfaz rediseñada con filosofía intuitiva y moderna, rendimiento mejorado y velocidad de carga optimizada, capacidades avanzadas de integración con sistemas externos como NIVUS ERP, fortalecimiento en seguridad y protección de datos, herramientas avanzadas de análisis y reporte del comportamiento estudiantil, accesibilidad mejorada para usuarios con discapacidades, funcionalidades expandidas para aprendizaje colaborativo y trabajo en equipo, e integración nativa con tecnologías de cuarta revolución industrial como IA y analítica avanzada. La migración a Moodle 5.0, manteniendo sinergia con NIVUS ERP y enriquecida con capacidades de inteligencia artificial, permitirá a UNITECNAR consolidar su posicionamiento como institución digitalmente madura, mejorando significativamente la experiencia educativa de docentes y estudiantes, facilitando personalización del aprendizaje y monitoreo continuo del progreso académico mediante analítica predictiva.

Así mismo, TECNOAVA ha iniciado el despliegue de NIVUS ERP en entorno cloud, una plataforma integral que operacionaliza procesos académicos, administrativos y financieros mediante una arquitectura de bases de datos multinstitucional que asegura escalabilidad y flexibilidad estratégicas. NIVUS ERP integra funcionalidades de Customer Relationship Management (CRM) para la gestión estratégica de procesos de promoción, mercadeo, ventas, atención y servicios al estudiante, con flujos automatizados y trazables que fortalecen la captación, seguimiento y fidelización de prospectos y estudiantes actuales. El CRM institucional alinea estos procesos con las funcionalidades operacionales de NIVUS ERP, permitiendo una visión integrada del ciclo completo desde el primer contacto del interesado hasta su permanencia, desempeño y egreso de la institución.

Complementando esta arquitectura integrada, UNITECNAR ha iniciado la actualización y rediseño integral de sus sitios web institucionales, enfocados en identidades visuales actualizadas, claridad informativa, autogestión de usuarios, integración con NIVUS ERP y CRM, y optimización para análisis SEO/SEM. Los nuevos sitios web serán responsivos, accesibles y diseñados específicamente para mejorar la experiencia de captación y comunicación con grupos de interés externos. Simultáneamente, la institución ha desarrollado procesos comprehensivos de rebranding que unifican y actualizan la identidad visual institucional, reflejada en un brandbook que estandariza el ecosistema gráfico y manual de normas de aplicación en todos los canales digitales. Esta renovación de identidad se aplica consistentemente en todos los medios digitales, fortaleciendo coherencia visual, reconocimiento de marca y alineación con valores institucionales modernos.

De manera transversal, se realiza auditoría continua y optimización de experiencia de usuario (UX/UI) en plataformas digitales clave: sitios web, SPLAVIA, aplicaciones institucionales y NIVUS ERP. Este proceso evalúa interfaces, flujos de navegación y criterios de usabilidad para garantizar

que cada herramienta digital sea intuitiva, accesible y fundamentalmente centrada en las necesidades del usuario. Este trabajo asegura coherencia visual, funcional y experiencial en todo el ecosistema digital institucional.

La aplicación rigurosa del modelo DREADDIE es fundamental para la calidad pedagógica de los ambientes virtuales de aprendizaje (acrónimo que integra componentes clave del diseño instruccional), que garantiza la pertinencia pedagógica de todos los cursos virtuales. Este modelo, resultado de la síntesis del modelo pedagógico cognitivo-social unitecnarista con las mejores prácticas contemporáneas en metodologías tecnológicas educativas, establece un protocolo sistemático que asegura que cada curso virtual en SPLAVIA 5.0 incorpore adecuadamente los principios del aprendizaje significativo, la construcción social del conocimiento y la contextualización. El proceso de virtualización de cursos bajo DREADDIE contempla tres instancias especializadas de trabajo: el área pedagógica garantiza la incorporación efectiva del modelo cognitivo-social institucional mediante asesoría especializada y capacitación docente en metodologías activas y uso contextualizado de herramientas web 2.0, 3.0 y 4.0; el área de comunicación y producción coordina la construcción de recursos digitales en múltiples formatos (multimedia, hipertexto, videos educativos, simuladores interactivos) aplicando estándares metodológicos y tecnológicos rigurosos; y el área tecnológica asegura el funcionamiento óptimo de la plataforma SPLAVIA, acceso sin interrupciones a los cursos, soporte funcional robusto y disponibilidad permanente de infraestructura tecnológica. Esta estructura operativa, soportada en infraestructura de desarrollo y administración de sistemas desarrollada internamente, garantiza que la tecnología sirva a la pedagogía y no al contrario.

El fortalecimiento continuo de la infraestructura tecnológica y la gestión actualizada de los sistemas informáticos institucionales garantizan que la transformación digital se desarrolle en un ambiente seguro, escalable y adaptado a las necesidades de estudiantes, docentes y administrativos. La interoperabilidad de los sistemas, incluyendo integración continua entre NIVUS ERP, SPLAVIA, Mesa de Ayuda, sistemas de reconocimiento facial y plataformas periféricas, combinada con planes de contingencia robustos ante imprevistos y protección permanente de datos, constituyen pilares de confianza institucional y eficiencia operativa. La arquitectura cloud de NIVUS ERP, combinada estratégicamente con infraestructura crítica on-premise, asegura disponibilidad, seguridad y escalabilidad. Esta robustez técnica, fundamentada en desarrollo de software propio, es la base para el despliegue de plataformas educativas que permiten experiencias personalizadas, modelos de aprendizaje colaborativos y flexibles, y monitoreo continuo del desempeño estudiantil mediante analítica avanzada e inteligencia artificial.

Hoja de ruta de transformación digital institucional (2026–2035)

En coherencia con la Visión institucional al 2031, UNITECNAR adopta una hoja de ruta de transformación digital 2026–2035 como proyección técnica ampliada, organizada por fases. Esta proyección extiende capacidades y madurez tecnológica más allá del horizonte de la Visión, sin sustituirla: la meta institucional es 2031 y la ruta 2035 opera como escalamiento y sostenibilidad de las capacidades logradas. La transformación digital institucional enfrenta desafíos estratégicos significativos relacionados con la humanización del uso de la tecnología, la sostenibilidad e inclusión digital, la formación continua del talento humano en desarrollo de soluciones propias, y la gestión ética de los riesgos emergentes derivados de inteligencia artificial y analítica de datos. UNITECNAR ha adoptado una ruta gradual pero ambiciosa para consolidar su posicionamiento como institución innovadora en el período 2026 a 2035. La apuesta tecnológica se sostiene en el talento humano unitecnarista, cuya formación continua y capacidad

de innovación institucional habilitan la ampliación de cobertura, la mejora de la permanencia y la sostenibilidad del proyecto educativo en el horizonte 2031.

Fase de fundamentación (2026–2027)

En la fase de fundamentación (2026-2027), se completará la migración de ACRATE a NIVUS ERP en cloud, se fortalecerá la infraestructura tecnológica en todos los frentes operacionales, se realizarán procesos masivos de formación docente en competencias digitales básicas, se ejecutará la migración a Moodle 5.0 integrando capacidades de IA, se completará la actualización de sitios web institucionales, se implementarán estrategias de CRM y marketing integrado en NIVUS ERP, se finalizará el rebranding institucional y se consolidarán procesos de UX/UI en plataformas clave, acompañando la producción inicial de recursos educativos digitales bajo el modelo DREADDIE y el despliegue sistemático de políticas institucionales.

Fase de expansión (2028–2030)

La fase de expansión (2028-2030) se orienta a la integración sistemática de competencias digitales en todos los programas académicos, la consolidación avanzada de SPLAVIA 5.0 con funcionalidades de IA y analítica predictiva alimentadas por datos de NIVUS ERP, la potenciación del CRM para fidelización estudiantil avanzada, la expansión del reconocimiento facial a todos los espacios institucionales y el desarrollo de proyectos piloto con tecnologías inmersivas como realidad virtual, realidad aumentada y simuladores clínicos en programas de salud e ingeniería.

Fase de consolidación y proyección (2031–2035)

Finalmente, la fase de consolidación y proyección (2031-2035) marcará el posicionamiento institucional en redes nacionales e internacionales de innovación educativa, la generación de conocimiento académico sobre transformación digital, diseño instruccional y desarrollo de soluciones tecnológicas contextualizadas, y el liderazgo institucional en inclusión digital y formación en competencias para la cuarta y quinta revolución industrial. UNITECNAR se consolidará, así como referente regional y nacional en desarrollo integrado de soluciones tecnológicas educativas, gestión inteligente de servicios TI mediante Mesa de Ayuda y aplicación de tecnologías biométricas orientadas a seguridad y la experiencia para el bienestar de la comunidad universitaria. Estas fases se desarrollan de manera escalonada (2026–2035) para consolidar capacidades, indicadores y sostenibilidad tecnológica.

Las políticas institucionales en materia de infraestructura tecnológica, uso de TIC y educación a distancia y virtual aseguran que cada avance tecnológico contribuya directamente al cumplimiento de la misión educativa, la pertinencia territorial y el desarrollo humano de la comunidad. La apertura a modalidades presenciales, virtuales y a distancia democratiza el acceso y potencia la formación continua, con acompañamiento docente permanente a través de consejería virtual en SPLAVIA y recursos didácticos continuamente actualizados. La institución asume el compromiso de evaluar y ajustar permanentemente el impacto de sus estrategias de transformación digital, fortaleciendo una cultura organizacional de aprendizaje colectivo, evaluación participativa y mejoramiento continuo basado en evidencia. El seguimiento de indicadores claves mediante analítica de NIVUS ERP, el monitoreo de la satisfacción de usuarios a través de la Mesa de Ayuda y los procesos de comunicación transparentes garantizan la pertinencia de la transformación digital como motor de desarrollo institucional hacia 2035.

La comunidad académica, actores clave en el proceso de transformación digital, participa activamente en espacios de decisión colectiva, socialización de experiencias innovadoras y apropiación responsable de las tecnologías. A través de la práctica de buen gobierno y la escucha

activa, UNITECNAR consolida su reputación y legitimidad institucional, construyendo confianza y potenciando el aprendizaje organizacional. La visión estratégica hacia 2031 es la de una universidad inteligente, digitalmente conectada, flexible y humanizada, donde el uso ético y responsable de las tecnologías y la inteligencia artificial sea pilar fundamental para el desarrollo académico y el bienestar colectivo. La transformación digital en UNITECNAR es, así, una apuesta institucional integral orientada a impactar positivamente la vida de la comunidad educativa y el desarrollo territorial, construyendo presente y futuro desde la innovación pedagógica, la calidad académica, la inclusión digital y el desarrollo autónomo de soluciones tecnológicas contextualizadas que integren SPLAVIA 5.0, NIVUS ERP, CRM, Mesa de Ayuda, sistemas biométricos de reconocimiento facial, identidad visual renovada y experiencias de usuario optimizadas en coherencia con la misión institucional.

2.9 Políticas institucionales de UNITECNAR como fundamento de la gestión académica integral

La Gestión Integral de las Funciones Universitarias en UNITECNAR se articula y se fortalece a través del conjunto de políticas institucionales que, en su interrelación, constituyen el marco normativo, pedagógico y estratégico que orienta el desarrollo misional de la Institución. Cada una de las políticas adoptadas mediante los Acuerdos 03-23 al 20-23 expresa una dimensión esencial del proyecto educativo y garantiza que la docencia y el currículo, la investigación, la proyección social y extensión, la internacionalización, el ecosistema de experiencia para el bienestar y el uso ético y pertinente de tecnologías educativas funcionen de manera coherente, sistémica y complementaria.

Así, la Política Curricular, la Política de Estudiantes, la Política de Docentes, la Política de Medios Educativos y la Política de Posgrados aseguran la estructura académica y formativa; mientras que la Política de Investigación e Innovación, junto con la Política de Proyectos de Investigación, consolidan el desarrollo científico y la creación de conocimiento pertinente para el territorio. De igual forma, la Política de Proyección Social, la Política de Internacionalización, la Política de Inclusión y la Política de Experiencia para el Bienestar universitario configuran un entorno educativo integral centrado en la formación del ser humano y en su interacción ética y responsable con la sociedad. Complementariamente, la Política de Información y Comunicaciones, la Política de Buen Gobierno, la Política de Gestión Administrativa y la Política de Gestión Financiera garantizan la sostenibilidad, la transparencia y la toma de decisiones fundamentada, mientras que la Política de Oferta Académica y la Política de Egresados fortalecen la continuidad del proyecto formativo a lo largo de la vida.

En su conjunto, estas políticas permiten que la gestión institucional no sea un ejercicio fragmentado, sino un proceso de gobernanza académica integral que articula el ser, el saber, el hacer y el convivir, orientando a UNITECNAR hacia la excelencia, la equidad, la innovación y el compromiso social que demanda la educación superior contemporánea.

La Gestión Integral de las Funciones Universitarias en UNITECNAR se estructura a partir de un sistema robusto de políticas institucionales que, en su conjunto, aseguran la articulación entre la docencia, la investigación, la proyección social, la experiencia institucional, la internacionalización y la gestión administrativa, en coherencia con la Identidad Institucional y el modelo de formación integral que orienta el PEI. Cada una de las políticas adoptadas mediante los Acuerdos cumple un papel específico en la consolidación de la misión educativa y en la garantía de una institucionalidad coherente, sostenible y ética.

1. Política de Egresados (Acuerdo 03-23)

Esta política fortalece la gestión integral al reconocer a los egresados como actores estratégicos para la retroalimentación del currículo, la empleabilidad, la pertinencia de la oferta académica y la construcción de redes profesionales. Su aporte se materializa en la continuidad formativa, la actualización profesional y la evaluación permanente de impacto, conectando el ciclo educativo con la transformación social del territorio.

2. Política Curricular (Acuerdo 04-23)

Establece los principios, lineamientos y procedimientos que estructuran la planificación, implementación y evaluación del currículo. Su relevancia para la gestión integral radica en articular la docencia con la investigación, la innovación, la internacionalización y la experiencia, consolidando un currículo flexible, pertinente, humanista y alineado con los desafíos del Caribe y del país.

3. Política de Gestión Administrativa (Acuerdo 05-23)

Esta política aporta a la gestión integral mediante la definición de procesos administrativos eficientes, transparentes y orientados al servicio académico. Garantiza que la infraestructura, los recursos humanos y los sistemas de gestión estén articulados con las necesidades de la docencia, la investigación y la proyección social.

4. Política de Gestión Financiera (Acuerdo 06-23)

Su función es asegurar la sostenibilidad, la eficiencia y la transparencia en el uso de los recursos institucionales. En el marco de la gestión integral, permite que la Institución mantenga estabilidad para sostener programas académicos pertinentes, apoyar la investigación, financiar la innovación educativa y fortalecer los servicios de experiencia para el bienestar institucional.

5. Política de Estudiantes (Acuerdo 07-23)

Establece principios y mecanismos para garantizar el acceso, la permanencia, el acompañamiento integral y la graduación. Su aporte es fundamental para la gestión integral, pues la docencia de calidad requiere condiciones institucionales que fortalezcan el desempeño académico, el bienestar y la formación ciudadana de los estudiantes.

6. Política de Docentes (Acuerdo 08-23)

Regula los procesos de selección, vinculación, inducción, capacitación, evaluación y desarrollo profesoral. Contribuye directamente a la calidad académica al promover prácticas pedagógicas activas, pensamiento crítico, uso de tecnologías y compromiso ético docente, apoyando la articulación entre docencia, investigación y proyección social.

7. Política de Buen Gobierno (Acuerdo 09-23)

Favorece la gobernanza ética, la transparencia institucional y la confianza de la comunidad académica. Su impacto en la gestión integral se refleja en la toma de decisiones basada en principios, la participación democrática y la gestión responsable del poder institucional.

8. Política de Autoevaluación y Autorregulación (Acuerdo 10-23)

Consolida una cultura de mejora continua, cumplimiento normativo y aseguramiento de la calidad. En el marco de la gestión integral, permite retroalimentar la docencia, optimizar la investigación,

fortalecer programas de experiencia y bienestar y ajustar prácticas administrativas según estándares nacionales e internacionales.

9. Política de Investigación e Innovación (Acuerdo 11-23)

Define los principios y estrategias que orientan el desarrollo científico, tecnológico y creativo. Es clave para la gestión integral porque articula la investigación con el currículo, fomenta la participación estudiantil en semilleros, dinamiza la innovación social y consolida un ecosistema de conocimiento al servicio del territorio.

10. Política de Proyectos de Investigación (Acuerdo 12-23)

Regula la formulación, evaluación, ejecución y cierre de proyectos de investigación. Garantiza procesos rigurosos que fortalecen la producción científica, la transferencia de conocimiento y la construcción de soluciones a problemas regionales, integrando investigación, docencia y proyección social.

11. Política de Información y Comunicaciones (Acuerdo 13-23)

Asegura el flujo de información institucional confiable y oportuna, imprescindible para la gestión integral. Facilita la toma de decisiones informadas, la transparencia, la visibilidad del conocimiento y la articulación entre las distintas funciones sustantivas.

12. Política de Oferta Académica (Acuerdo 14-23)

Ordena la creación, actualización, pertinencia y evaluación de programas académicos. Su aporte a la gestión integral se evidencia en la respuesta institucional a las necesidades del entorno, en la innovación programática y en la coherencia entre los niveles educativos ofrecidos.

13. Política de Proyección Social (Acuerdo 15-23)

Promueve la interacción con comunidades, organizaciones y sectores productivos. Aporta a la gestión integral incorporando el entorno como espacio de aprendizaje, investigación aplicada y responsabilidad social, fortaleciendo el compromiso ético y ciudadano de la Institución.

14. Política de Internacionalización (Acuerdo 16-23)

Integra dimensiones globales al currículo, la investigación y la vida universitaria. Su aporte consiste en conectar la formación con dinámicas internacionales, promover movilidad académica, impulsar la cooperación y fortalecer el bilingüismo, enriqueciendo todas las funciones sustantivas.

15. Política de Bienestar Institucional (Experiencia institucional) (Acuerdo 17-23)

Garantiza condiciones que favorecen el desarrollo humano integral y el éxito académico. Contribuye a la gestión integral mediante acciones que fortalecen la salud física y mental, la inclusión, la convivencia, la participación cultural y deportiva y el acompañamiento psicosocial.

16. Política de Inclusión (Acuerdo 18-23)

Promueve la equidad, el acceso y la participación de poblaciones diversas. Su impacto en la gestión integral se refleja en un currículo accesible, prácticas pedagógicas inclusivas, ambientes respetuosos y acciones contra toda forma de discriminación.

17. Política de Medios Educativos (Acuerdo 19-23)

Regula la producción, uso y actualización de recursos pedagógicos, tecnológicos y digitales. Su aporte es esencial para la transformación digital, la innovación educativa, la formación activa y el modelo pedagógico basado en aprendizaje significativo.

18. Política de Posgrados (Acuerdo 20-23)

Define lineamientos para la creación, desarrollo y evaluación de programas de formación avanzada. Articula docencia, investigación y proyección social desde niveles superiores de complejidad, fomentando la excelencia académica y el desarrollo científico institucional.

En conjunto, estas políticas configuran un ecosistema institucional de gobernanza académica que hace posible la Gestión Integral de las Funciones Universitarias. Todas convergen en un propósito común: asegurar que UNITECNAR forme seres humanos íntegros, científicos, éticos e innovadores, capaces de transformar su realidad y contribuir al bienestar del Caribe colombiano y del país, en consonancia con su identidad, misión y visión institucional.

CAPÍTULO 3. SISTEMA INTERNO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

“Asegurar la calidad en la educación superior implica convertir la evaluación en un instrumento para el aprendizaje institucional.”

— Jamil Salmi

UNITECNAR reconoce en la calidad un principio orientador y un compromiso permanente con la formación integral, la excelencia académica y la transformación social. Este compromiso se ha consolidado a través de un proceso sostenido de fortalecimiento institucional que, mediante la consolidación gradual y progresiva de su Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIACI), ha impulsado avances significativos hacia la excelencia educativa, garantizando la pertinencia, la equidad y el impacto de su quehacer en los contextos local, regional y nacional.

Desde sus inicios, UNITECNAR ha concebido la calidad como una filosofía que trasciende el cumplimiento normativo para convertirse en el eje que orienta su quehacer institucional y da sentido a su misión formativa. Ser una institución de calidad implica transformar la educación en una experiencia significativa que contribuya al desarrollo humano, la equidad social y la sostenibilidad del territorio.

Bajo esta visión, la Institución ha construido, a lo largo de su trayectoria, un camino de consolidación académica y administrativa sustentado en la reflexión constante, la innovación y el compromiso colectivo. En este sentido, la alta calidad en UNITECNAR se manifiesta como una apuesta compartida que integra la docencia, la investigación, la proyección social y la experiencia institucional, incorporando los principios de equidad, inclusión, desarrollo sostenible e innovación.

3.1 Arquitectura del SIACI

En coherencia con su evolución institucional y su compromiso sostenido con la excelencia, el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad Institucional (SIACI) se constituye en el instrumento que materializa la filosofía de calidad en la gestión universitaria. Se concibe como un sistema dinámico, participativo y articulador que integra la planeación institucional, la gestión académica y administrativa, la evaluación permanente y la mejora continua, en alineación con la misión y la visión de UNITECNAR.

El SIACI se fundamenta en los principios de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo, los cuales orientan la toma de decisiones, la formulación de políticas y la implementación de estrategias académicas y administrativas. Su propósito es garantizar que todos los procesos misionales y de apoyo se desarrollen bajo altos estándares de calidad, generando impactos significativos en las dimensiones educativa, social, ambiental y económica, y asegurando la pertinencia y sostenibilidad de las acciones institucionales.

En correspondencia con la Visión, el SIAC prioriza el seguimiento y mejora continua de indicadores de crecimiento de matrícula, ampliación de cobertura, permanencia, retención y graduación, articulándolos con resultados de aprendizaje, experiencia institucional y acompañamiento académico y analítica institucional, a fin de asegurar sostenibilidad institucional y formación integral. El seguimiento se integra al SIAC mediante indicadores y analítica institucional, garantizando mejora continua basada en evidencia. El sistema se apoya en indicadores académicos, administrativos, financieros y de impacto, que permiten valorar el cumplimiento de

los propósitos institucionales, orientar la toma de decisiones y alimentar los ciclos de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo. Estos indicadores se articulan con la planeación institucional y con los mecanismos de seguimiento del PEI.

La estructura funcional del sistema asegura la participación activa de los diferentes actores de la comunidad académica. Bajo el liderazgo de la Dirección de Calidad Institucional, la Vicerrectoría Académica y la Rectoría, y con el acompañamiento del Comité de autoevaluación, se orientan las acciones de las Decanaturas, Direcciones de Programa y dependencias administrativas. Esta articulación promueve la implementación de un ciclo continuo de planeación, gestión, evaluación y mejora, apoyado en sistemas de información que garantizan la trazabilidad, la transparencia y la eficacia en la toma de decisiones, fortaleciendo la gestión basada en evidencia y consolidando una cultura institucional de la calidad.

El fortalecimiento del SIACI representa una de las expresiones más tangibles del compromiso de UNITECNAR con la excelencia. Su consolidación ha sido un proceso progresivo que ha acompañado las transformaciones académicas, administrativas y sociales de la Institución. Cada acreditación, certificación y ejercicio de evaluación ha aportado aprendizajes valiosos, impulsando la innovación y la formulación de políticas coherentes con los desafíos de un entorno educativo dinámico y cambiante.

En esta trayectoria, las certificaciones ISO 9001:2015 y Fenalco Solidario han fortalecido la gestión institucional bajo criterios de sostenibilidad, transparencia y responsabilidad social, reafirmando la confianza de los grupos de interés. De esta manera, el SIACI consolida la autorregulación, promueve la mejora continua y afianza una cultura organizacional comprometida con la calidad, la innovación y la excelencia en el cumplimiento de los objetivos misionales.

3.2 Calidad institucional y de programas

En coherencia con su compromiso histórico con la excelencia y la transformación educativa, UNITECNAR concibe la calidad como el eje articulador de su gestión institucional y la guía que orienta el cumplimiento de su misión. Esta concepción trasciende la evaluación de resultados para consolidarse como una práctica permanente de reflexión, innovación y mejora continua, fortaleciendo la pertinencia académica, la eficiencia administrativa y el impacto social de sus programas.

Este compromiso ha sido reconocido por el Ministerio de Educación Nacional mediante la renovación de la Acreditación Institucional de Alta Calidad por seis (6) años, junto con la acreditación de cinco programas académicos. Estas distinciones destacan el trabajo progresivo de la Institución en la formación integral, la organización académica y administrativa, el cumplimiento de su función social y el fortalecimiento de una cultura orientada a la evaluación y al mejoramiento continuo. Todo ello se materializa en políticas, programas, proyectos y recursos coherentes con lo declarado en la misión y la visión institucional.

Estos logros constituyen hitos que evidencian la madurez alcanzada por UNITECNAR en sus procesos de aseguramiento de la calidad, reflejando un ejercicio sistemático de reflexión colectiva, planeación estratégica y evaluación permanente, orientado a garantizar la formación integral de los estudiantes, el desarrollo sostenible del entorno y la consolidación de una cultura organizacional sólida, participativa y comprometida con la excelencia.

3.3 Procesos estratégicos y operativos de calidad

En UNITECNAR, la autoevaluación, la autorregulación y la mejora continua constituyen pilares fundamentales que garantizan la calidad y la pertinencia del quehacer académico y administrativo. Estas prácticas, integradas transversalmente en el SIACI, reflejan la madurez institucional alcanzada en la gestión de la excelencia, la transparencia y la responsabilidad social. Su desarrollo se sustenta en la Constitución Política de Colombia, la Ley 30 de 1992, el Decreto 1330 de 2019 y los lineamientos del CESU y el CNA, que orientan las políticas y estrategias de calidad en la educación superior.

La autoevaluación se concibe como un proceso sistemático, reflexivo y participativo que involucra a toda la comunidad universitaria y a los actores externos. A través de ella, UNITECNAR identifica fortalezas, oportunidades y desafíos institucionales, revisa el cumplimiento de su misión y objetivos estratégicos, y define acciones de mejora orientadas al desarrollo integral.

La autorregulación complementa este proceso al permitir que la Institución ajuste sus políticas, estrategias y procesos con base en la evidencia obtenida durante la autoevaluación. Este principio fortalece la autonomía universitaria al otorgar la capacidad de tomar decisiones informadas, sostenibles y orientadas a la excelencia, consolidando una cultura de responsabilidad y coherencia institucional.

El mejoramiento continuo garantiza que los resultados de la autoevaluación y la autorregulación se traduzcan en acciones concretas. A través de los planes de mejoramiento institucional y de programas, la Institución implementa estrategias de fortalecimiento, monitorea el cumplimiento de los objetivos y evalúa el impacto de las decisiones adoptadas. Este ciclo permanente de reflexión, acción y aprendizaje consolida un modelo de gestión basado en la innovación, la transparencia y la búsqueda de la excelencia.

Estos tres principios autoevaluación, autorregulación y mejora continua se integran armónicamente dentro del SIACI, el cual actúa como eje estructurante de la gestión universitaria mediante el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar). En la planeación se definen metas e indicadores; en la ejecución se desarrollan los procesos académicos y administrativos; en la verificación se evalúan los resultados frente a los estándares definidos; y en la acción se formulan estrategias de mejora que retroalimentan de manera continua el sistema institucional.

Los procesos de autoevaluación institucional y de programas se desarrollan con un enfoque participativo e incluyente, en el que intervienen docentes, estudiantes, egresados, administrativos y empresarios. Estos procesos no solo permiten medir el cumplimiento de las condiciones de calidad exigidas por el Ministerio de Educación Nacional y el Consejo de Acreditación Institucional, sino también identificar oportunidades para mejorar, para innovar, seguir fortaleciendo y logrando un impacto en las funciones misionales de docencia, investigación, proyección social y experiencia y bienestar.

3.4 Cultura de autoevaluación y mejora continua

La cultura de la calidad en UNITECNAR se ha consolidado como un valor compartido que permea la gestión académica, administrativa y social de la Institución. La autoevaluación se asume como una práctica de aprendizaje institucional continuo, más que como un requisito formal, permitiendo analizar avances, reconocer logros y proyectar acciones que fortalezcan el impacto académico y social.

La Política de Autoevaluación y Autorregulación, adoptada mediante el Acuerdo N.º 10-23, orienta la gestión de la calidad en todos los niveles institucionales, promoviendo la corresponsabilidad, la transparencia y la participación. Esta política consolida la coherencia entre la planeación estratégica, la gestión académica y la proyección social, fortaleciendo la identidad institucional y la confianza de la comunidad académica.

Asimismo, las distinciones obtenidas como la certificación ISO 9001:2015, el reconocimiento de Fenalco Solidario y las acreditaciones institucional y de programas aportan metodologías que optimizan los procesos académicos y administrativos, promueven la gestión sostenible y consolidan el compromiso social de la universidad, evidenciando la consolidación de un modelo de gestión integral, transparente y orientado al mejoramiento continuo.

3.5 Impacto misional en las funciones sustantivas

El aseguramiento de la calidad en UNITECNAR ha evolucionado desde la verificación de estándares hacia la consolidación de un modelo de gestión que impulsa la transformación integral de las funciones sustantivas. Este enfoque promueve una educación pertinente, inclusiva y sostenible, alineada con las necesidades del territorio y los desafíos del contexto global.

En docencia, la calidad se refleja en el fortalecimiento de los currículos, la innovación pedagógica, la cualificación del profesorado y el aseguramiento de los resultados de aprendizaje. La articulación con el sector productivo y la integración de tecnologías educativas garantizan experiencias de formación significativas, pertinentes y coherentes con el perfil de egreso institucional.

En investigación, se evidencia en la consolidación de grupos reconocidos por Minciencias y semilleros de investigación formativa, el desarrollo de proyectos con impacto regional y nacional, y la vinculación a redes académicas que potencian la generación, aplicación y transferencia del conocimiento. Estos procesos, además de fortalecer la innovación y el desarrollo científico, contribuyen a la sostenibilidad institucional al propiciar la creación de alianzas estratégicas, la gestión de recursos externos y la generación de nuevos ingresos derivados de proyectos, consultorías y transferencia tecnológica.

En proyección social, la calidad se materializa en programas y proyectos que responden a las problemáticas locales y regionales, articulando la academia con la comunidad y promoviendo la inclusión, la equidad y la sostenibilidad. A su vez, estas acciones fortalecen la autosostenibilidad institucional al fomentar iniciativas de extensión, cooperación y prestación de servicios que aportan al desarrollo del territorio y diversifican las fuentes de financiamiento de la universidad.

En la dirección de experiencia institucional, el enfoque de calidad se traduce en ambientes formativos seguros, saludables e inclusivos que fortalecen la permanencia estudiantil, la convivencia y el sentido de pertenencia.

Así, el aseguramiento de la calidad en UNITECNAR trasciende la evaluación y la acreditación para convertirse en una práctica viva que orienta el quehacer institucional, consolidando una educación con propósito, centrada en la formación integral, la innovación y el compromiso social.

3.6 Prospectiva y desafíos institucionales

La trayectoria de UNITECNAR en materia de calidad ha sido ascendente, como lo demuestran su acreditación institucional y las acreditaciones de programas, resultado del compromiso de toda

la comunidad universitaria con la excelencia. Este proceso ha fortalecido las capacidades institucionales, consolidado mecanismos de seguimiento y control, y promovido una planeación basada en resultados.

Hacia el futuro, la Institución proyecta profundizar la transformación digital aplicada a la gestión de la calidad y en los procesos académicos y administrativos, fortaleciendo la sistematización, la trazabilidad y el análisis de la información institucional con el fin de facilitar la evaluación y la toma de decisiones. Del mismo modo planea fortalecer la medición del impacto de sus egresados y promover la internacionalización como estrategia de mejora continua. Así mismo, se plantea el reto de ampliar el número de programas acreditados y consolidar redes académicas de colaboración que potencien la innovación, la sostenibilidad y la inclusión.

En este horizonte, la alta calidad no se concibe como una meta alcanzada, sino como una práctica dinámica que orienta el quehacer institucional hacia la excelencia. UNITECNAR reafirma así su compromiso con una educación superior pertinente, innovadora y con sentido social, que contribuya al desarrollo sostenible y a la construcción de una sociedad más justa, equitativa y humana.

3.7 Evaluación, gestión, seguimiento y actualización del PEI

3.7.1 Sentido estratégico de la evaluación y gestión del PEI

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) de UNITECNAR es concebido como un instrumento dinámico, vivo y estratégico que orienta el desarrollo académico, investigativo, social y administrativo de la Institución. En este sentido, su evaluación, gestión, seguimiento y actualización permanente constituyen procesos esenciales para garantizar su pertinencia, coherencia interna, alineación con el entorno y contribución efectiva al cumplimiento de la misión y visión institucional.

La evaluación del PEI no se limita a un ejercicio técnico de verificación de cumplimiento, sino que se configura como una práctica reflexiva, participativa y formativa, orientada al fortalecimiento de la calidad académica, la mejora continua y la toma de decisiones basadas en evidencia. Así, el PEI se convierte en un referente activo para la planeación estratégica, la gestión institucional y el aseguramiento interno de la calidad.

Este enfoque responde al compromiso de UNITECNAR con los principios de transparencia, responsabilidad social, excelencia académica y sostenibilidad institucional, y se articula con los estándares definidos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia.

3.7.2 Articulación del PEI con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC)

UNITECNAR integra la gestión del PEI dentro de su Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC), garantizando que los procesos de evaluación y mejoramiento estén alineados con:

- Los objetivos estratégicos institucionales.
- Los resultados de aprendizaje definidos por los programas académicos.
- Los indicadores de desempeño académico, administrativo y financiero.
- Los lineamientos del CNA y del Ministerio de Educación Nacional.

Esta articulación permite que el PEI no opere como un documento aislado, sino como eje estructurante de los procesos misionales: docencia, investigación, proyección social, internacionalización, experiencia y bienestar y transformación digital.

El SIAC proporciona los mecanismos técnicos, metodológicos y tecnológicos para recopilar información, analizar resultados, identificar brechas de desempeño y formular planes de mejoramiento institucional, asegurando un ciclo permanente de calidad.

3.7.3 Modelo institucional de evaluación del PEI

La evaluación del PEI en UNITECNAR se desarrolla bajo un enfoque sistémico, integral y participativo, fundamentado en los siguientes principios:

Pertinencia Evaluar la coherencia del PEI con las necesidades del entorno social, productivo y territorial.	Integralidad Analizar el impacto del PEI en todas las dimensiones institucionales.
Participación Involucrar a estudiantes, docentes, egresados, directivos y aliados estratégicos.	Transparencia Garantizar el acceso a la información y la rendición de cuentas.
Mejora continua Orientar la evaluación hacia el aprendizaje organizacional.	

3.7.4 Dimensiones de evaluación

UNITECNAR estructura la evaluación del PEI en cinco dimensiones principales:

- Dimensión académica: Evalúa el impacto del PEI en el currículo, los resultados de aprendizaje, el desempeño docente, la innovación pedagógica y la formación integral.
- Dimensión investigativa y de innovación: Analiza la articulación entre el PEI y el desarrollo de proyectos de investigación, producción científica, transferencia tecnológica e innovación social.
- Dimensión de proyección social e internacionalización: Valora el impacto territorial, la cooperación académica, la movilidad internacional y la interacción con el entorno.
- Dimensión de experiencia, bienestar e inclusión: Examina el aporte del PEI a la permanencia estudiantil, la equidad educativa, el acompañamiento integral y la formación para la vida.
- Dimensión de gestión institucional y sostenibilidad: Evalúa la eficiencia administrativa, la sostenibilidad financiera, la gobernanza institucional y la transformación digital.

3.7.5 Mecanismos de seguimiento institucional

El seguimiento del PEI se realiza de manera sistemática mediante instrumentos institucionales integrados al modelo de planeación y calidad:

3.7.6 Indicadores estratégicos

UNITECNAR define indicadores asociados a:

- Crecimiento y permanencia estudiantil.
- Calidad académica y acreditación.
- Resultados de aprendizaje.
- Producción investigativa.

- Impacto social.
- Internacionalización.
- Sostenibilidad financiera.

Estos indicadores permiten monitorear el grado de cumplimiento de los objetivos del PEI y orientar decisiones estratégicas.

3.7.8 Informes periódicos de seguimiento

Se elaboran informes institucionales semestrales y anuales que consolidan avances, dificultades y oportunidades de mejora, los cuales son presentados a:

- ✓ Consejo Académico
- ✓ Consejo Directivo
- ✓ Rectoría
- ✓ Dependencias misionales y administrativas

Estos informes alimentan los procesos de planeación institucional y los planes de mejoramiento.

3.7.9 Autoevaluación institucional

El proceso de autoevaluación institucional constituye un mecanismo central de seguimiento del PEI. A través de ejercicios participativos, UNITECNAR identifica fortalezas, debilidades y oportunidades, garantizando coherencia entre el proyecto educativo, el modelo pedagógico y la realidad institucional.

3.7.10 Gestión del PEI como herramienta estratégica institucional

La gestión del PEI en UNITECNAR se concibe como un proceso transversal que orienta:

- La planeación estratégica institucional.
- La formulación de políticas académicas.
- El diseño curricular.
- La asignación de recursos.
- La innovación pedagógica.
- La proyección institucional.

El PEI sirve como referente para la toma de decisiones académicas y administrativas, asegurando coherencia entre el horizonte institucional y la operación diaria de la Institución. Asimismo, la gestión del PEI fortalece la cultura organizacional orientada a resultados, innovación, excelencia y compromiso social, consolidando una identidad institucional sólida y compartida.

3.7.11 Actualización permanente del PEI

UNITECNAR reconoce que el contexto educativo, tecnológico y social es dinámico, por lo cual el PEI debe actualizarse periódicamente para mantener su vigencia, pertinencia y capacidad transformadora.

3.7.12 Criterios para la actualización

La actualización del PEI se fundamenta en:

- Cambios normativos del sistema de educación superior.

- Resultados de procesos de autoevaluación y acreditación.
- Transformaciones del entorno regional y global.
- Innovaciones pedagógicas y tecnológicas.
- Evaluación de indicadores institucionales.
- Retroalimentación de la comunidad académica.

3.7.13 Procedimiento de actualización

El proceso de actualización del PEI contempla las siguientes etapas:

1. Diagnóstico institucional.
2. Análisis de brechas estratégicas.
3. Consulta a actores institucionales.
4. Rediseño de componentes del PEI.
5. Validación por instancias académicas y directivas.
6. Socialización institucional.
7. Implementación gradual.

Este procedimiento garantiza legitimidad, coherencia académica y apropiación colectiva del PEI, UNITECNAR adopta un modelo de evaluación y actualización del Proyecto Educativo flexible y basado en hitos institucionales, reconociéndolo como un instrumento dinámico que debe responder a las transformaciones del entorno y a las dinámicas internas de la institución. La actualización del PEI se activa en función de eventos estratégicos como la formulación o cierre del Plan de Desarrollo Institucional, procesos de autoevaluación y acreditación, ajustes al modelo pedagógico, cambios normativos, análisis de pertinencia del entorno y procesos de internacionalización y transformación institucional. De manera complementaria, se garantiza un seguimiento permanente mediante mecanismos de monitoreo que aseguren su coherencia con la planeación estratégica y los propósitos formativos. Este enfoque permite mantener un PEI pertinente, actualizado y articulado con el contexto, consolidándolo como eje orientador de la identidad institucional, en alineación con los lineamientos del CNA y las buenas prácticas en educación superior.

3.7.14 Participación de la comunidad universitaria

La evaluación y actualización del PEI se fundamenta en la participación activa de:

- ✓ Estudiantes
- ✓ Docentes
- ✓ Egresados
- ✓ Directivos
- ✓ Personal administrativo
- ✓ Aliados externos

Así, UNITECNAR promueve espacios de diálogo institucional, consultas académicas, mesas de trabajo y ejercicios participativos que fortalecen la corresponsabilidad en la construcción del proyecto educativo. Esta participación consolida una cultura democrática, colaborativa y orientada al mejoramiento continuo.

3.7.15 El PEI como instrumento vivo de transformación institucional

El Proyecto Educativo Institucional de UNITECNAR no es un documento estático, sino una plataforma estratégica de transformación institucional. Su evaluación, gestión, seguimiento y actualización permanente garantizan que la Institución responda con pertinencia a los desafíos contemporáneos de la educación superior. En coherencia con su identidad institucional y el legado de Antonio de Arévalo, UNITECNAR reafirma su compromiso con:

- ✓ La excelencia académica.
- ✓ La innovación educativa.
- ✓ El compromiso social.
- ✓ La sostenibilidad institucional.
- ✓ La formación integral de ciudadanos globales con identidad local.

De esta manera, el PEI se consolida como el eje articulador del presente y del futuro institucional, orientando a UNITECNAR hacia su horizonte estratégico 2031 como institución acreditada en alta calidad, sostenible, pertinente y socialmente transformadora.

CAPÍTULO 4. GOBERNANZA Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

“La gobernanza efectiva comienza con instituciones transparentes, responsables y centradas en las personas.”

— Ban Ki-moon

Estructura y órganos de gobierno

UNITECNAR se concibe como un sistema integral que articula la dirección académica, administrativa y tecnológica en torno a la misión institucional y a los principios de transparencia, participación y calidad. Su estructura de gobierno, sustentada en los lineamientos del Estatuto General y en el Acuerdo de Estructura Organizacional, responde a un modelo moderno de gestión universitaria que privilegia la deliberación colegiada, la eficiencia en la toma de decisiones y la incorporación de tecnologías emergentes como soporte para la planeación, el seguimiento y la experiencia educativa.

En la cúspide de este sistema se encuentra la Asamblea General, máxima autoridad institucional, encargada de establecer las directrices esenciales que orientan la organización. De ella se deriva el Consejo Superior, máximo órgano decisorio que define las políticas institucionales, aprueba el PEI y los planes estratégicos, la estructura académica y administrativa, los reglamentos y demás directrices que aseguran el cumplimiento del Proyecto Educativo Institucional (PEI). A su lado actúan el Consejo Académico, responsable de la orientación académica, la innovación pedagógica y la consolidación de la calidad educativa; y el Consejo Administrativo, que apoya la gestión operativa y financiera. Complementan esta estructura los consejos de facultad, los comités académicos, los comités de investigación e innovación, y el Comité de Experiencia, que articula los componentes de bienestar, acompañamiento estudiantil y desarrollo humano, fortaleciendo la conexión entre gobernanza y experiencia del estudiante.

La Rectoría es el máximo órgano ejecutivo y ejerce la dirección general de la Institución. Representa la autoridad principal en la gestión académica, administrativa y financiera de la Institución, apoyada por: la Vicerrectorías de Relacionamento y Experiencia, orientada a la gestión de vínculos con los distintos grupos de interés y a la consolidación de una experiencia estudiantil integral; la Vicerrectoría Académica, que garantiza la pertinencia y la innovación en los programas de formación, la investigación y la Proyección Social. La Vicerrectoría de Planeación y Gestión Administrativa, que lidera la formulación de políticas institucionales, la planeación estratégica y la gestión eficiente de los recursos y la Vicerrectoría Financiera, encargada de gestionar y controlar los recursos financieros, económicos y contables de la Institución, garantizando su sostenibilidad económica y el uso eficiente y transparente de los fondos. Cada dependencia contribuye a un gobierno institucional cohesionado, donde las decisiones se toman con base en la evidencia, la participación de los estamentos y la evaluación continua.

Este modelo de gobernanza se rige por los principios de autonomía responsable, ética, transparencia, participación, eficiencia y rendición de cuentas, los cuales orientan el actuar de las autoridades universitarias y garantizan la coherencia entre la gestión y la misión institucional. De acuerdo con su política de buen gobierno, UNITECNAR promueve un liderazgo colegiado y ético, sustentado en la confianza y la participación activa de la comunidad académica. La representación de docentes, estudiantes y egresados en los órganos de decisión fortalece la legitimidad institucional y refleja un compromiso con la inclusión y la equidad.

La transformación digital y el uso estratégico de las tecnologías emergentes han redefinido la manera en que la gobernanza institucional se ejerce. La adopción de herramientas digitales para la gestión académica, administrativa y comunicacional permite mayor agilidad, transparencia y trazabilidad en los procesos. En este sentido, la Dirección de Tecnologías y Ambientes Virtuales de Aprendizaje - TECNOAVA y las políticas de transformación digital impulsan una gestión basada en datos, fortaleciendo la toma de decisiones informadas y la interacción con la comunidad. Esta visión tecnológica no solo mejora la eficiencia institucional, sino que amplía las posibilidades de innovación pedagógica, asegurando que la experiencia de los estudiantes sea inclusiva, conectada y significativa.

De esta manera, la estructura de gobierno de UNITECNAR no es únicamente un conjunto de órganos y reglamentos, sino un sistema vivo de gobernanza que aprende, evoluciona y se adapta a las nuevas dinámicas de la educación superior. Su propósito no es solo garantizar el cumplimiento normativo, sino generar confianza, fortalecer la calidad académica y consolidar una cultura institucional que, apoyada en la ética y la innovación, acompañe a los estudiantes en su tránsito formativo, impulsando su desarrollo como ciudadanos críticos y profesionales competentes para los desafíos del siglo XXI.

Transparencia y rendición de cuentas

La transparencia y el buen gobierno en la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo constituyen el eje estructurante de su legitimidad institucional. Este principio, consagrado en la Resolución 11/1-19 de 2019 y reafirmado en los instrumentos de planeación y gestión, define la rendición de cuentas como una práctica permanente, participativa y transformadora que fortalece la confianza, la sostenibilidad y la cultura de la calidad. Más que un requisito formal, la rendición de cuentas se asume como un proceso vivo de diálogo y corresponsabilidad con los grupos de interés, donde la información se convierte en un bien público al servicio de la mejora continua.

Desde 2019, la Estrategia Institucional de Rendición de Cuentas ha consolidado un sistema integral que articula mecanismos de información, participación y evaluación, bajo la coordinación de la Vicerrectoría de Planeación y Gestión Administrativa. Dicho sistema incluye la elaboración anual de informes de gestión, boletines institucionales, la periódica actualización del micrositio de rendición de cuentas, el buzón de PQRS, los espacios de diálogo “Café con Vicerrectoría”, los reportes al SNIES y la audiencia pública, entre otros. Cada uno de estos instrumentos permite transparentar los avances en el cumplimiento de la misión, la gestión académica, la innovación pedagógica, la proyección social y la sostenibilidad financiera.

El análisis institucional reciente muestra que la rendición de cuentas ha evolucionado hacia un modelo más participativo y digital, en el que los actores de la comunidad académica —estudiantes, docentes, egresados y administrativos— contribuyen activamente con observaciones, propuestas y evaluaciones que alimentan los procesos de planeación estratégica. En 2024, por ejemplo, se registraron 1094 PQRSF; 821 solicitudes más de las tramitadas en todo el año 2023, de las cuales el 89% provenían de estudiantes; los resultados fueron presentados ante los órganos de gobierno, generando decisiones concretas en materia de comunicación, difusión de becas y fortalecimiento de los procesos de experiencia y bienestar institucional. Estos espacios de escucha activan han permitido mejorar los tiempos de respuesta institucional, fortalecer la gestión de riesgos y garantizar la trazabilidad de las acciones correctivas.

La política de buen gobierno se sustenta en el principio de autonomía responsable y ética pública, promoviendo la integridad y la participación informada de los estamentos. La reglamentación para la elección democrática de representantes de docentes, estudiantes y egresados en los órganos

colegiados, establecida por el Acuerdo 18-19 del Consejo Superior, constituye un pilar esencial para la legitimidad del modelo. A través de este mecanismo, la comunidad universitaria ejerce control social y contribuye a la construcción colectiva de políticas académicas y de experiencia y bienestar, reforzando la cultura de diálogo y de aprendizaje institucional.

La tecnología desempeña un papel estratégico en este sistema de rendición de cuentas. El micrositio de transparencia y las plataformas digitales integradas permiten el acceso abierto a informes, estadísticas y resultados, fortaleciendo la trazabilidad y la confianza pública. Los tableros de gestión institucional y las encuestas en línea de percepción permiten capturar, analizar y socializar información en tiempo real, promoviendo decisiones basadas en datos y una gestión inteligente de la información. Este ecosistema digital, liderado por la Vicerrectoría de Planeación y Gestión Administrativa y su Dirección de Tecnologías y Ambientes Virtuales de Aprendizaje - TECNOAVA, ha convertido a la rendición de cuentas en una experiencia interactiva, transparente y formativa para la comunidad académica.

La dimensión humana de este proceso es igualmente central. Iniciativas como los Café con Vicerrectoría, las jornadas pedagógicas, los encuentros con egresados y las mesas de trabajo con docentes y estudiantes, han consolidado una red de comunicación horizontal que integra la voz de la comunidad en la toma de decisiones. Estos espacios, apoyados en herramientas tecnológicas y metodologías participativas, han fortalecido el sentido de pertenencia y la percepción positiva sobre la educación inclusiva y la cultura institucional, evidenciada por los resultados del Índice de Inclusión para la Educación Superior (INES) aplicados por el MEN, en los que UNITECNAR ha venido alcanzando muy buenos niveles de percepción.

En coherencia con su compromiso de calidad, la rendición de cuentas se articula estrechamente con la política institucional de autoevaluación y autorregulación, adoptada mediante el Acuerdo 10-23 de 2023. A través de este proceso, las apreciaciones de los grupos de interés son sistemáticamente analizadas y canalizadas hacia los órganos de gobierno, traducéndose en decisiones y acciones de mejora en el PEI, el Plan Estratégico de Desarrollo y los Planes de Acción anuales. Así, la rendición de cuentas se convierte en un mecanismo de gobernanza inteligente que retroalimenta los sistemas de calidad y planeación, fortaleciendo la innovación, la inclusión y la sostenibilidad institucional.

En síntesis, UNITECNAR ha logrado consolidar una práctica de buen gobierno basada en la ética, la participación y la tecnología. Su sistema de rendición de cuentas no solo garantiza transparencia, sino que promueve una gestión universitaria centrada en las personas y en la mejora continua. Cada espacio de interlocución y cada herramienta tecnológica son oportunidades para construir confianza, generar aprendizaje organizacional y reafirmar que el ejercicio de la gobernanza universitaria es, ante todo, un compromiso con la comunidad y con el desarrollo sostenible del territorio.

Planeación estratégica y gestión por resultados

La planeación estratégica constituye el núcleo articulador de su gestión. A través de ella, la Institución traduce su misión, visión y principios en acciones medibles y sostenibles, garantizando que cada iniciativa responda a propósitos de calidad, pertinencia y desarrollo territorial; este enfoque se fundamenta en una cultura de planeación participativa y flexible, capaz de anticiparse a los desafíos del entorno y de integrar las transformaciones pedagógicas, tecnológicas y sociales que marcan la educación superior contemporánea.

El modelo de gestión adoptado por UNITECNAR se sustenta en la gestión por resultados, principio que orienta todas las fases de la planeación: formulación, ejecución, seguimiento y evaluación. Bajo el liderazgo de la Vicerrectoría de Planeación y Gestión Administrativa, se han consolidado instrumentos estratégicos que garantizan la coherencia institucional, como el Plan Estratégico de Desarrollo 2020–2025, los Planes Operativos Anuales, el Modelo de Aseguramiento Interno de la Calidad (SIAC) y los tableros de control de gestión. Estos mecanismos permiten articular los proyectos de cada unidad académica y administrativa con los objetivos institucionales, promoviendo la eficiencia en el uso de los recursos y la medición de los impactos.

La planeación institucional se caracteriza por su carácter inclusivo y participativo. Los distintos grupos de interés —docentes, estudiantes, egresados y personal administrativo— intervienen activamente en la formulación y revisión de los planes, mediante espacios como las mesas de construcción del PEI, los encuentros con facultades, los comités de experiencia estudiantil y los foros de innovación académica. Esta participación no solo fortalece la apropiación de los planes, sino que asegura que las metas institucionales respondan a las expectativas y necesidades reales de la comunidad universitaria.

En coherencia con su modelo de gobernanza, UNITECNAR ha orientado su planeación hacia una gestión inteligente y basada en datos. La Dirección de Tecnologías y Ambientes Virtuales de Aprendizaje (TECNOAVA) ha desarrollado herramientas digitales que integran información académica, administrativa y financiera, permitiendo tomar decisiones oportunas y fundamentadas. El uso de analítica institucional, sistemas de información interconectados y tableros dinámicos de indicadores ha permitido monitorear el cumplimiento de metas estratégicas y facilitar el acceso a la información para todos los niveles de gestión. Este ecosistema digital convierte la planeación en un proceso ágil, transparente y accesible, donde la información fluye en tiempo real y respalda la mejora continua.

La gestión por resultados también se refleja en la forma en que UNITECNAR concibe la experiencia de sus estudiantes. Los indicadores de permanencia, éxito académico, empleabilidad y satisfacción se integran al sistema de planeación como elementos esenciales para evaluar el impacto de las políticas educativas y de experiencia institucional. La creación de la Vicerrectoría de Relacionamiento y Experiencia permitirá seguir articulando estrategias de acompañamiento integral, orientación vocacional y empleabilidad, incorporando el seguimiento de egresados y las métricas de impacto social como parte del sistema de gestión. Así, la experiencia estudiantil se convierte en un indicador clave del desempeño institucional y en una guía para el diseño de políticas de calidad, inclusión y pertinencia.

El sistema de planeación de UNITECNAR está orientado al aprendizaje organizacional y a la mejora continua. Los resultados de la autoevaluación institucional, las auditorías internas y externas, y los informes de gestión se integran en un ciclo permanente de revisión y ajuste de los planes; este enfoque garantiza que cada logro sea un punto de partida para nuevas metas, fortaleciendo la capacidad de innovación y adaptación institucional.

En ese orden de ideas, la planeación estratégica de UNITECNAR está estrechamente vinculada con su compromiso de sostenibilidad y responsabilidad territorial. Cada línea de acción del Plan de Desarrollo Institucional incorpora criterios de impacto ambiental, inclusión social y contribución al desarrollo local, regional y global. De esta manera, la planeación no se concibe únicamente como un instrumento de gestión, sino como una herramienta de transformación institucional y social, que permite alinear la excelencia académica con la equidad, la innovación y el bienestar de la comunidad.

Proyectos especiales

En cuanto a los proyectos especiales de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo, expresan la vocación transformadora de una institución comprometida con el desarrollo territorial, la sostenibilidad y la innovación social. A través de ellos, la universidad materializa su misión de generar conocimiento pertinente, fortalecer la formación integral de sus estudiantes y aportar soluciones a los retos que enfrenta la región Caribe y el país. La gestión de estos proyectos no solo se orienta a la ejecución de iniciativas académicas y sociales, sino también a la articulación de redes colaborativas que amplían el alcance y la incidencia de la institución en su entorno.

La Vicerrectoría Académica, junto con las Direcciones de los Centros, lidera la formulación, ejecución y evaluación de los proyectos especiales, en coordinación con las facultades y los grupos de investigación. Estas iniciativas se estructuran bajo los principios de responsabilidad social universitaria, sostenibilidad ambiental y aprendizaje transformador, integrando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en su diseño y evaluación. Cada proyecto se concibe como un laboratorio de innovación social, donde la academia se conecta con la comunidad para generar impacto real y duradero.

El desarrollo territorial constituye un eje estratégico en la gestión institucional. UNITECNAR ha consolidado su presencia en los municipios del departamento de Bolívar y en otras zonas del Caribe colombiano mediante programas de extensión, consultorías, prácticas sociales y alianzas interinstitucionales. A través de estas acciones, la universidad contribuye a la formación de capital humano, al fortalecimiento de capacidades locales y al diseño de soluciones tecnológicas y sociales ajustadas a las realidades del territorio; esta interacción bidireccional entre universidad y entorno potencia la transferencia de conocimiento y promueve una educación con sentido de pertinencia y compromiso ético.

La innovación ocupa un lugar central en la gestión de proyectos. A través de la Dirección de Investigación e Innovación, UNITECNAR impulsa convocatorias internas para financiar proyectos con impacto científico, tecnológico o social, que fortalecen la relación entre academia y sector productivo. En los últimos años, se ha avanzado en la consolidación de un ecosistema de innovación abierta, que promueve la cocreación con empresas, entidades gubernamentales y organizaciones sociales; este enfoque ha permitido generar soluciones sostenibles, especialmente en campos como la energía, el ambiente, la logística portuaria y la inclusión digital.

En coherencia con su propósito institucional, UNITECNAR asume los proyectos especiales como vehículos de transformación social y motores de aprendizaje colectivo. Cada experiencia de intervención, cada práctica social y cada investigación aplicada alimentan el conocimiento institucional y fortalecen el vínculo con las comunidades. Así, la universidad reafirma su papel como agente activo del desarrollo territorial, no solo por su presencia física en el territorio, sino por su capacidad de generar valor público, promover la equidad y construir un futuro sostenible para las generaciones presentes y futuras.

Liderazgo institucional

El liderazgo institucional en UNITECNAR se fundamenta en una visión compartida que integra la excelencia académica, la innovación tecnológica, la sostenibilidad y el compromiso social. Este liderazgo no se concibe como una función unipersonal, sino como una práctica colectiva, colegiada y participativa que permea todos los niveles de la organización. Su propósito es asegurar que cada decisión y cada acción institucional estén guiadas por la misión y por un sentido profundo de responsabilidad con la comunidad académica y con el territorio.

El equipo directivo, encabezado por la Rectoría y las Vicerrectorías, actúa como catalizador de los procesos de cambio, promoviendo una cultura organizacional basada en la confianza, la comunicación abierta y la mejora continua. Su gestión estratégica se orienta hacia la consolidación de una universidad ágil, digital y sostenible, capaz de responder con flexibilidad a los desafíos del contexto nacional e internacional; este liderazgo transformador fomenta la articulación entre la planeación, la gestión académica y la proyección social, asegurando que los resultados institucionales reflejen el compromiso con la calidad, la equidad y la pertinencia.

La política de liderazgo institucional se expresa también en la forma como UNITECNAR fortalece el desarrollo de su talento humano. La formación y actualización continua de los directivos, docentes y administrativos son consideradas una prioridad estratégica. Programas de cualificación docente, diplomados en innovación educativa, certificaciones en competencias digitales y espacios de aprendizaje colaborativo hacen parte de una estrategia orientada a fortalecer la capacidad de liderazgo en todos los niveles de la organización. Este enfoque garantiza que la gestión universitaria esté sustentada en el conocimiento, la ética y la creatividad, impulsando la consolidación de equipos interdisciplinarios comprometidos con la transformación institucional.

La visión estratégica de UNITECNAR se alinea con las transformaciones globales de la educación superior y con las necesidades emergentes de la sociedad contemporánea. La universidad se proyecta hacia 2031 como una institución reconocida por su excelencia académica, su liderazgo en innovación educativa y su contribución al desarrollo sostenible del Caribe colombiano. En esta perspectiva, el liderazgo institucional se concibe como un ejercicio de anticipación, capaz de leer las tendencias, adaptarse a los cambios y generar respuestas pertinentes a las demandas del entorno.

El liderazgo de UNITECNAR también se refleja en su compromiso con el desarrollo territorial y con la construcción de alianzas estratégicas. La institución participa activamente en redes académicas, gremiales y de innovación, generando sinergias que fortalecen su proyección nacional e internacional. Este relacionamiento interinstitucional amplía su capacidad de incidencia y refuerza su papel como referente en la formación de profesionales capaces de liderar los procesos de transformación social, tecnológica y ambiental de la región.

Así, la gobernanza universitaria se consolida como un sistema de liderazgo distribuido, donde la inteligencia colectiva y el sentido ético guían la gestión institucional. UNITECNAR avanza hacia un modelo de universidad colaborativa, transparente y tecnológicamente conectada, que aprende de su experiencia y proyecta su futuro con visión estratégica. En este camino, la comunidad académica no solo acompaña la transformación, sino que la protagoniza, reafirmando que el liderazgo institucional es, en esencia, una expresión de compromiso compartido con la educación de calidad, la equidad y la sostenibilidad.

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

2026 - 2031

“Conectar, experimentar, trascender”

El Proyecto Educativo Institucional de la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR constituye el marco integrador que orienta su identidad, su horizonte estratégico y su proyecto formativo, articulando las funciones sustantivas, el sistema de aseguramiento de la calidad y la gobernanza institucional. Como instrumento vivo, guía la acción universitaria hacia la excelencia, la innovación, el compromiso social, la sostenibilidad y la transformación digital, consolidando a UNITECNAR como una comunidad académica pertinente, inclusiva y transformadora, comprometida con el desarrollo del Caribe colombiano, de Colombia y del contexto global.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia. Gaceta Constitucional.
- Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI). (2005). Marco de fundamentación conceptual y especificaciones de prueba – ECAES Ingeniería (Versión 6.0). ACOFI/ICFES.
- Ausubel, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Paidós.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for Quality Learning at University. Open University Press.
- Boyer, E. (1990). Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate. Princeton University Press.
- Bruner, J. (1997). La educación, puerta de la cultura. Visor.
- Congreso de Colombia. (1992). Ley 30 de 1992. Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Diario Oficial.
- Consejo Nacional de Acreditación (CNA). (2025). Acuerdo 001 de 2025. Lineamientos para la acreditación institucional en alta calidad. Ministerio de Educación Nacional.
- Consejo Nacional de Educación Superior (CESU). (2014). Acuerdo 02 de 2014. Lineamientos de Política Pública para la Educación Superior. Ministerio de Educación Nacional.
- De Wit, H. (2011). Internationalization of Higher Education: A review of selected literature. Journal of Studies in International Education, 15(1), 1–12.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. UNESCO.
- Freire, P. (1997). Pedagogía de la autonomía. Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (2005). Pedagogía del oprimido (30.^a ed.). Siglo XXI Editores.
- Fundación Universitaria Antonio de Arévalo (UNITECNAR). (2019). Resolución 002968 de Transformación a Institución Universitaria. Ministerio de Educación Nacional.
- Habermas, J. (1989). Teoría de la acción comunicativa. Taurus.
- Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining Quality. Assessment & Evaluation in Higher Education, 18(1), 9–34.
- Knight, J. (2008). Higher Education in Turmoil: The Changing World of Internationalization. Sense Publishers.
- Knight, J., & De Wit, H. (1995). Strategies for Internationalization of Higher Education. EAIE.
- Maslow, A. (1991). Motivation and personality (3rd ed.). HarperCollins.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2020). Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. MinCiencias.
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). Lineamientos de Proyección Social y Extensión Universitaria. MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2019). Decreto 1330 de 2019. Por el cual se reglamenta el Registro Calificado. MEN.

- Ministerio de Educación Nacional. (2020). Resolución 021795 de 2020. Lineamientos sobre resultados de aprendizaje. MEN.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible. ONU.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD). (2019). Education at a Glance 2019: OECD Indicators. OECD Publishing.
- Piaget, J. (1975). La equilibración de las estructuras cognitivas. Siglo XXI Editores.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020). Informe sobre Desarrollo Humano 2020. PNUD.
- Red de Extensión Universitaria de Colombia – REDU. (2020). Lineamientos para la Proyección Social en Instituciones de Educación Superior. REDU.
- Rogers, C. (1983). Libertad y creatividad en la educación. Paidós.
- Salmon, G. (2013). E-tivities: The Key to Active Online Learning. Routledge.
- Tobin, K. (Ed.). (2014). Transforming Learning: Strategies for Competency-Based Education. Routledge.
- Tünnermann Bernheim, C. (2008). La universidad latinoamericana ante los retos del siglo XXI. UNESCO-IESALC.
- UNESCO. (2015). Replantear la educación: ¿Hacia un bien común mundial? UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2022). Más allá de los límites: Nuevas formas de reinventar la educación superior. WHEC2022.
- UNITECNAR. (2024). Modelo Pedagógico Socio-Cognitivo Humanista. Documento institucional.
- UNITECNAR. (2024). Plan de Desarrollo Institucional 2026–2035. UNITECNAR.
- UNITECNAR. (2024). Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad Institucional (SIACI). Documento institucional.
- Zabalza, M. (2004). Competencias docentes del profesorado universitario. Narcea.