EL HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO

ACTUALIZACIÓN DEL MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. INTRODUCCIÓN

El Modelo Educativo de la Universidad Técnica del Norte (UTN), surge hace una década de un proceso de reflexión crítica sobre los contextos internos y externos que condicionan la educación superior. Su finalidad es garantizar una formación integral de los estudiantes, fomentando competencias profesionales, valores éticos y responsabilidad social que respondan a las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales.

El modelo promueve la formación de profesionales críticos, innovadores y socialmente responsables, preparados para contribuir al desarrollo sostenible y a la transformación de la sociedad, en concordancia con la visión, misión y valores institucionales.

2. ENFOQUE DEL MODELO EDUCATIVO

El Modelo de Desarrollo Humano propuesto por la UTN va más allá de la transmisión de conocimientos técnicos y científicos. Reconoce al ser humano como el eje central del proceso educativo, fomentando:

- El descubrimiento y la potenciación de capacidades individuales y colectivas.
- El fortalecimiento de comunidades culturales diversas, dialogantes y orgullosas de sus identidades.
- La articulación del conocimiento científico y tecnológico con los valores humanos, la ética y la responsabilidad social.

Este enfoque busca equilibrar formación académica y formación humana, orientando a los estudiantes hacia la comprensión profunda de la realidad y la generación de cambios significativos en su entorno.

3. COMPONENTES DEL MODELO EDUCATIVO

El Modelo Educativo de la UTN se organiza a partir de una fundamentación filosófica, sociológica, psicológica, curricular y pedagógica. Sus componentes nucleares son:

1. **Docencia:** metodologías activas centradas en el estudiante y el aprendizaje autónomo. Docencia Innovadora: metodologías activas centradas en el estudiante y el aprendizaje autónomo.
2. **Investigación:** integración de la investigación en el proceso formativo para generar nuevo conocimiento y soluciones pertinentes. Investigación Formativa: integración de la investigación en el proceso formativo para generar nuevo conocimiento y soluciones pertinentes.
3. **Vinculación con la Sociedad:** compromiso con la sociedad mediante proyectos que transformen realidades locales y regionales.
4. **Gestión Universitaria:** toma de decisiones participativas y transparentes en la vida universitaria.

4. EJES ESTRATÉGICOS

En concordancia con la misión y visión institucional, se establecen ocho ejes estratégicos:

- Interculturalidad
- Sostenibilidad
- Calidad
- Pertinencia social
- Investigación
- Internacionalización
- Innovación
- Conectivismo
- Inteligencia Artificial
- Habilidades blandas

Estos ejes orientan la construcción de una universidad pertinente, inclusiva y global.

5. PRINCIPIOS ORIENTADORES

1. Enfoque centrado en el estudiante.
2. Currículo basado en competencias.
3. Vinculación con la sociedad.

4. Investigación, Innovación y Desarrollo.
5. Formación ética y en valores.
6. Internacionalización y cooperación académica.

6. MODELOS INTEGRADORES

- **Modelo Pedagógico Integrador:** orientado al aprendizaje activo, crítico y reflexivo.

- **Modelo Curricular Integrador:** organiza la formación en torno a la interdisciplinariedad, la flexibilidad, la pertinencia social y la centralidad del estudiante como ser humano integral.

En este marco, el currículo se concibe como un proceso dinámico y sistémico, compuesto por formación, aprendizaje, comprensión y transformación.

7. PRINCIPIOS RECTORES

- **Estudiante en el centro**: El alumno deja de ser un receptor pasivo y diseña su propia ruta de aprendizaje.
- **Enfoque humanista y sostenible:** Formar profesionales con ética, responsabilidad social y compromiso ambiental.
- **Alfabetización digital e Inteligencia Artificial (IA):** Uso responsable y ético de la tecnología en la academia.
- **Manejo de habilidades blandas:** Aplicación de estas habilidades por parte de los estudiantes.

8. EJES ESTRATÉGICOS DE ACTUALIZACIÓN

- **Flexibilidad Curricular:**
- Implementación de mallas curriculares flexibles y adaptables al entorno del SES.
- Creación de microcredenciales y certificaciones intermedias por competencias específicas.

- **Metodologías Activas de Aprendizaje:**

- Incorporación de
  Sustitución parcial de la clase magistral por Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), aula invertida y estudios de caso situados en contextos reales.

- **Integración de Funciones Sustantivas:**
  - Articular la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad

9. DOMINIOS ACADÉMICOS

Los dominios académicos representan la expresión de las fortalezas institucionales construidas a partir de la experiencia acumulada en la formación de talento humano, la investigación científica, la innovación, la vinculación con la sociedad y la cooperación nacional e internacional. Estos dominios permiten organizar el conocimiento, orientar la planificación académica, fortalecer la oferta de grado y posgrado, impulsar la actualización y mejora de líneas y programas de investigación, y promover la articulación entre las distintas unidades académicas de la universidad.

9.1. Conceptualización de los dominios académicos

En el marco del Modelo Educativo de la Universidad Técnica del Norte (UTN), los dominios académicos constituyen los campos estratégicos del conocimiento en los cuales la institución concentra sus fortalezas científicas, tecnológicas, humanísticas, sociales y productivas. Estos dominios orientan y articulan las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad, con el propósito de responder a las necesidades y desafíos del territorio, contribuyendo al desarrollo sostenible de la región norte del Ecuador y del país.

9.2. Ejes de acción de los dominios académicos

Los dominios académicos orientan el desarrollo institucional mediante la articulación de las funciones sustantivas de la Universidad Técnica del Norte.

9.2.1. Docencia

Los dominios académicos:

- Orientan la creación y los ajustes curriculares sustantivos y no sustantivos de las carreras de tercer nivel de grado y de los programas de posgrado.

- Favorecen la formación integral de profesionales competentes, éticos y comprometidos con el desarrollo social.
- Promueven procesos formativos articulados con las necesidades del entorno local, regional, nacional e internacional.

9.2.2. Investigación e Innovación

Los dominios académicos:

- Articulan las líneas institucionales de investigación.
- Fomentan la generación, transferencia y aplicación del conocimiento científico y tecnológico.
- Impulsan el desarrollo de proyectos interdisciplinarios y la participación en redes nacionales e internacionales de investigación.

9.2.3. Vinculación con la Sociedad

Los dominios académicos:

- Orientan proyectos y programas de intervención social, productiva y comunitaria.
- Fortalecen la transferencia de conocimientos y tecnología.
- Promueven soluciones innovadoras a los problemas del territorio, en concordancia con el principio de pertinencia.

9.3. Tipologías de los dominios académicos

Los dominios académicos de la Universidad Técnica del Norte pueden agruparse en las siguientes dimensiones:

9.3.1. Dominios Científicos

Relacionados con la generación y difusión del conocimiento en áreas fundamentales y aplicadas, contribuyendo al avance de la ciencia y al fortalecimiento de la investigación.

9.3.2. Dominios Tecnológicos

Orientados al desarrollo de tecnologías, la innovación, la transformación digital, la producción sostenible y el fortalecimiento de los sectores estratégicos.

9.3.3. Dominios Humanísticos y Sociales

Enfocados en la comprensión de las dinámicas sociales, culturales, educativas y económicas, promoviendo la inclusión, la interculturalidad, los derechos y el desarrollo humanos.

Estos dominios trabajan de manera integrada para formar profesionales competentes, éticos y socialmente responsables, preparados para enfrentar los retos de su entorno y contribuir al desarrollo de la sociedad

10. ARTICULACIÓN DE LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS

Los dominios académicos de la Universidad Técnica del Norte se sustentan en la interacción permanente de las funciones sustantivas institucionales. Esta articulación constituye el eje integrador que orienta la planificación académica y la generación de conocimiento, fortaleciendo la pertinencia de la oferta académica y su contribución al desarrollo del territorio.

La interacción de las funciones sustantivas puede representarse de la siguiente manera:

DOCENCIA + INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN + VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD = DOMINIOS ACADÉMICOS

Esta integración permite que la Universidad Técnica del Norte consolide sus fortalezas institucionales y articule sus capacidades académicas, científicas y tecnológicas para responder de manera efectiva a las necesidades del entorno.

10.1. Componentes que fortalecen la articulación de las funciones sustantivas

La articulación de los dominios académicos se fortalece mediante los siguientes componentes institucionales:

- Redes académicas y científicas.
- Trayectoria y fortalezas institucionales.
- Capacidades del talento humano.
- Infraestructura tecnológica y científica.
- Necesidades y potencialidades de la región norte del Ecuador.

- Cooperación con actores sociales, productivos y gubernamentales.
- Gestión pertinente del conocimiento e innovación.

11. PROPUESTA DE DOMINIOS ACADÉMICOS

Los dominios académicos de la Universidad Técnica del Norte constituyen la expresión de sus fortalezas institucionales y representan los campos estratégicos del conocimiento que articulan las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Su definición responde a la trayectoria académica de la institución, a las necesidades del territorio y a los desafíos del desarrollo sostenible, consolidando un marco orientador para la planificación y el desarrollo de la oferta académica, la investigación y la vinculación con la sociedad.

11.1. Líneas de Investigación Institucionales

La propuesta de dominios académicos se fundamenta en las líneas de investigación institucionales de la Universidad Técnica del Norte, aprobadas como ejes estratégicos para el desarrollo de la investigación, la innovación y la generación del conocimiento.

Las líneas de investigación institucionales son las siguientes:

1. Producción Industrial y Tecnología Sostenible.
2. Desarrollo Agropecuario y Forestal Sostenible.
3. Biotecnología, Energía y Recursos Naturales Renovables.
4. Soberanía, Seguridad e Inocuidad Alimentaria Sustentable.
5. Salud y Bienestar Integral.
6. Gestión, Calidad de la Educación, Procesos Pedagógicos e Idiomas.
7. Desarrollo Artístico, Diseño y Publicidad.
8. Desarrollo Social y del Comportamiento Humano.
9. Gestión, Producción, Productividad, Innovación y Desarrollo Socioeconómico.
10. Desarrollo, aplicación de Software y Cyber Security (Seguridad Cibernética).

11.2. Eje Estratégico: Innovación Educativa y Transformación Digital

La innovación en la Universidad Técnica del Norte se concibe como un proceso institucional, sistemático y evaluable que integra la transformación pedagógica,

curricular, tecnológica y organizacional. Este eje estratégico promueve la incorporación de metodologías activas basadas en evidencia, el uso ético y crítico de tecnologías emergentes, la investigación aplicada y la creación de soluciones tecnológicas y sociales que respondan a los desafíos territoriales y globales

La innovación en la Universidad Técnica del Norte se concibe como un proceso institucional, sistemático y evaluable que integra la transformación pedagógica, curricular, tecnológica y organizacional. Este eje estratégico promueve la incorporación de metodologías activas basadas en evidencia, el uso ético y crítico de tecnologías emergentes, la investigación aplicada y la creación de soluciones tecnológicas y sociales que respondan a los desafíos territoriales y globales.

La UTN desarrollará un ecosistema de innovación educativa, conformado por centros especializados, laboratorios de experimentación didáctica, espacios maker, FabLabs y plataformas de virtualidad avanzada, destinados a fortalecer la creatividad, la investigación y la producción de conocimiento.

La innovación se manifiesta en:

- Diseño curricular flexible e inclusivo.
- Aprendizaje híbrido, multimodal y personalizado.
- Integración de analítica de aprendizaje (Learning Analytics) para toma de decisiones.
- Uso de inteligencia artificial, realidad aumentada y simuladores académicos.
- Desarrollo de prototipos, software, emprendimientos y productos científicos como resultados formativos.

La UTN evaluará la innovación mediante indicadores alineados al Modelo CACES 2023, evidenciando su impacto en la calidad de la docencia, la investigación, la vinculación y la gestión institucional.

11.3. Eje Estratégico: Sostenibilidad.

La humanidad está afrontando uno de los retos más relevantes y urgentes en su historia sobre el planeta: abordar la compleja crisis planetaria que amenaza no tan sólo a nuestra especie, sino a todas las formas de vida con las que compartimos la tierra. Esto requiere reconfigurar la relación entre los seres humanos entre sí y con los sistemas ambientales, procurando un mundo sano, seguro y próspero para las futuras generaciones.

Frente a este reto, a finales del Siglo XX surgió el concepto de Desarrollo Sustentable o Sostenible, definido en el informe Brundtland como: «aquel que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades». Sin embargo, el concepto ha evolucionado y ha trascendido la visión de ser un modelo de desarrollo a transformarse en modos y estilos de vida que son ecológicamente responsables, económicamente rentables y socialmente justos, alcanzando a diversos ámbitos del quehacer humano y asumiéndose como prácticas en las esferas personal, familiar, comunitaria, empresarial, gubernamental e internacional.

En 2015, la Organización de las Naciones Unidas promulgó los Objetivos de Desarrollo Sostenible, previstos a desarrollarse en el período 2015-2030. Esta agenda global ha permitido relacionar a la sustentabilidad, no tan sólo con el mejoramiento de las condiciones ambientales planetarias, sino aborda otros aspectos de relevancia a nivel global como la superación de la pobreza, la reducción del hambre, la educación de calidad, salud y bienestar para todos, igualdad de género, reducción de las desigualdades y producción y consumo responsable, entre otros aspectos de gran relevancia para construir un mundo más sano, justo y próspero.

La sostenibilidad atraviesa todas las funciones sustantivas universitarias: docencia, investigación, vinculación con la comunidad y gestión del campus. En la docencia de grado y posgrado, se plantea que todas las carreras y los programas le consideren como un eje integrador, que facilita la interdisciplinariedad y permite el pensamiento complejo. En la investigación, se procura la generación de conocimientos y soluciones técnicas que ayuden con la solución de los problemas ecológicos y socioeconómicos de la sociedad. La vinculación con la sociedad permite la comunicación e interacción directa con la comunidad, en pos de promover el desarrollo sostenible local, regional y nacional.

La gestión de los campus resulta un aspecto fundamental en la promoción de la sustentabilidad como modelo. El diseño de las infraestructuras, la conservación y el uso que se da a las áreas verdes, la generación de energías limpias, las acciones de adaptación y mitigación ante el cambio climático, el ahorro de agua y energía en las instalaciones, el manejo adecuado de los desechos sólidos, las facilidades de accesibilidad física a los distintos espacios, la prevención de riesgos y la movilidad sostenible desde y hacia los campus son factores educativos que dan un mensaje a la comunidad universitaria y la colectividad en general.

C. En los principios asumidos por la Universidad y que tienen implicaciones en la concepción del educando, se hace referencia a la sustentabilidad (p. 60). Se sugiere que quede así:

Sostenibilidad. La Universidad se concibe como un ente promotor de modos y estilos de vida que garanticen el bienestar de las poblaciones humanas, la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas que sostienen la vida y la generación de prosperidad de forma justa y equitativa en la sociedad.

D. Se sugiere mantener la mayor parte de lo declarado en los niveles de concreción curricular, a nivel de macrocurrículo (pp. 79-80), sólo se sugiere dos cambios en términos referidos a los resultados de aprendizaje:

Eje Transversal Sostenibilidad: capacidad para emprender acciones que promuevan la construcción de la sustentabilidad en su ámbito personal, comunitario y laboral. Estas acciones deben ser el fruto de una noción de ciudadanía planetaria, visión ecocéntrica de la relación ser humano – naturaleza, ética de la vida, comprensión de la problemática ambiental a nivel global y local, enmarcados en la voluntad y el compromiso de transformar el entorno y el planeta en lugares más justos, prósperos, sanos y ecológicamente equilibrados.

Resultados de aprendizaje:

- Conoce y valora la biodiversidad local y regional con el fin de emprender acciones para su conservación y uso sustentable.
- Asume los valores ecológicos subyacentes en la cosmovisión de las culturas ecuatorianas y latinoamericanas.
- Realiza prácticas de consumo responsable, considerando los impactos ecológicos, sociales y sanitarios subyacentes en la producción, uso y disposición de bienes y servicios vinculados con sus actividades personales, sociales y laborales.
- Maneja de manera responsable los desechos y agentes contaminantes vinculados a su cotidianidad personal, comunitaria y laboral.
- Usa responsablemente el agua y la energía empleada en su cotidianidad personal, comunitaria y laboral.
- Aplica las tecnologías convergentes como complementación entre el ser humano y la tecnología a fin de reducir el impacto ambiental.
- Impulsa la investigación sobre el desarrollo sostenible con un enfoque tecno humanista que busca el mejoramiento socioeconómico y ambiental de toda la humanidad.

11.4. Eje Estratégico: Internacionalización

Una de las características distintivas de la Universidad Técnica del Norte es la internacionalización de sus procesos académicos. Este enfoque responde a las tendencias globales de transformación de la educación superior, donde la cooperación académica, la movilidad y la proyección internacional son consideradas elementos esenciales para fortalecer la calidad institucional (Knight, 2004). Asimismo, se alinea con los compromisos planteados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente el ODS 4: Educación de Calidad, que promueve la educación para la ciudadanía global, la diversidad cultural y el aprendizaje a lo largo de la vida (ONU, 2015). En este ámbito, la universidad mantiene convenios con universidades latinoamericanas, europeas y, recientemente, con instituciones educativas y centros de investigación de América, Europa y Asia, con el propósito de fortalecer la movilidad de profesores, estudiantes y personal de apoyo académico-administrativo.

La UTN también forma parte de organismos y redes internacionales de alto prestigio, tales como el Grupo La Rábida, la Asociación Columbus, la Asociación Iberoamericana de Universidades de Posgrado (AUIP), la Asociación de Televisiones Educativas y Culturales de Iberoamérica (ATEI), entre otros consorcios globales. Esta participación estratégica amplía las oportunidades de cooperación académica, investigación, formación avanzada y proyección internacional de la universidad, en consonancia con el **ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos**, que destaca la importancia de fortalecer la cooperación internacional, el intercambio científico y la construcción de redes globales de conocimiento (ONU, 2015).

En los últimos años, la UTN ha incrementado su participación en proyectos de investigación con fondos concursables, especialmente en convocatorias de la Unión Europea y otros programas internacionales de cooperación. Los fondos obtenidos a través de estos proyectos han permitido una movilidad constante de docentes y estudiantes hacia instituciones de prestigio, destacándose particularmente los intercambios académicos, pasantías internacionales y estancias de formación en universidades de Bélgica, país con el cual se ha consolidado una relación académica estratégica.

Gracias a estos convenios y a su pertenencia a redes internacionales, los miembros de la comunidad universitaria pueden postular a becas, programas de formación, estancias investigativas y eventos académicos. Asimismo, participan activamente en seminarios, congresos, jornadas científicas y encuentros internacionales en

calidad de ponentes, lo que ha permitido que los proyectos de investigación y la producción científica de la UTN se visibilicen y reconozcan a nivel global, fortaleciendo su posicionamiento institucional. Los estudiantes de la UTN también han participado activamente en pasantías internacionales, programas de intercambio académico y estancias de investigación en diversos países de América, Europa y Asia, enriqueciendo su aprendizaje con experiencias multiculturales y prácticas profesionales en entornos globales. Este tipo de experiencias responde al planteamiento de De Wit (2020), quien sostiene que la internacionalización contribuye a una formación integral basada en la diversidad cultural, la ética y la responsabilidad global.

Estos acuerdos, proyectos internacionales y actividades de movilidad representan un instrumento fundamental para la promoción y consolidación de los procesos de docencia, investigación y vinculación, las tres funciones sustantivas que orientan el quehacer universitario. En la docencia, la internacionalización permite incorporar estándares globales, metodologías innovadoras y experiencias multiculturales que enriquecen los planes de estudio y fortalecen las competencias profesionales del estudiantado, en consonancia con la meta ODS 4.7, que enfatiza la ciudadanía mundial y el respeto a la diversidad (ONU, 2015). En la investigación, posibilita la participación en redes científicas internacionales, el acceso a fondos concursables, el desarrollo de proyectos multinacionales y la publicación en revistas de alto impacto. En la vinculación con la sociedad, la cooperación internacional facilita la transferencia de buenas prácticas, el diseño de proyectos con enfoque global y la articulación con organizaciones internacionales que potencian la pertinencia social del trabajo universitario, en línea con el ODS 17, que promueve alianzas multisectoriales para el desarrollo.

En este marco integral, la UTN despliega un conjunto de acciones diferenciadas que fortalecen la internacionalización como eje transversal para estudiantes, docentes y personal administrativo:

Acciones de Internacionalización

1. **Acciones dirigidas a estudiantes:**

- Participación en programas de movilidad académica internacional, intercambios semestrales y estancias cortas.
- Pasantías y prácticas preprofesionales internacionales.
- Integración en proyectos de investigación multinacionales financiados por organismos internacionales.

- Acceso a becas, cursos avanzados, programas estacionales y certificaciones.
- Participación en congresos, semilleros y encuentros estudiantiles internacionales.
- Formación bilingüe y desarrollo del proyecto Universidad Bilingüe.
- Integración en comunidades globales de aprendizaje mediante plataformas virtuales.
- Acompañamiento técnico para procesos de visado y trámites internacionales.

2. Acciones dirigidas a docentes:

- Movilidades académicas de docencia e investigación.
- Participación como ponentes en congresos internacionales.
- Integración en redes académicas globales.
- Acceso a fondos concursables internacionales.
- Publicaciones científicas y proyectos colaborativos.
- Estancias académicas, sabáticos internacionales y formación avanzada.
- Capacitación en competencias digitales, metodologías activas e innovación educativa.
- Colaboración con expertos internacionales mediante conferencias y talleres.

3. Acciones dirigidas al personal administrativo:

- Estancias de capacitación internacional en gestión universitaria.
- Participación en programas internacionales.
- Formación en cooperación internacional, administración de proyectos y calidad.
- Conocimiento de buenas prácticas internacionales en gobernanza.
- Certificaciones en interculturalidad y atención a estudiantes internacionales.
- Uso de plataformas globales para la gestión académica.
- Participación en ferias y eventos internacionales de educación superior.

La internacionalización se configura así no solo como un componente transversal a las tres funciones sustantivas, sino también como un pilar fundamental para la UTN, pues permite que la institución se proyecte más allá del ámbito regional y alcance un reconocimiento internacional. Este compromiso educativo está alineado con los planteamientos del proyecto Educación 2030 de la OCDE (2018), que enfatiza la necesidad de desarrollar competencias globales, pensamiento crítico y

habilidades interculturales en los estudiantes de la educación superior contemporánea.

Una de las claves de este proceso es el encuadre de los programas educativos de la UTN a los requerimientos internacionales de titulación, tanto a nivel latinoamericano como global. En este contexto, se consideran prioritarias las competencias generales que debe desarrollar el estudiantado: aprender a vivir responsablemente, pensar críticamente, comunicarse en español y una lengua extranjera, convivir con otros, desarrollarse como persona y emprender iniciativas. Estas competencias integran conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores necesarios para la formación integral del futuro profesional, en sintonía con los postulados del **ODS 4.**

De igual manera, resulta imprescindible el desarrollo de competencias digitales, entendidas como habilidades para buscar, procesar, comunicar información y transformar el conocimiento. La consolidación de estas competencias permite a los estudiantes interactuar con comunidades virtuales globales, ampliando sus posibilidades de aprendizaje y desarrollo profesional.

Finalmente, en el contexto de la academia internacional, la UTN impulsa el proyecto Universidad Bilingüe como prioridad institucional para fortalecer las habilidades lingüísticas de estudiantes y docentes. Para ello, se implementan iniciativas como:

1. Inglés obligatorio en todas las titulaciones.
2. Asignaturas básicas impartidas íntegramente en inglés.
3. Espacios de aprendizaje vivencial del idioma.
4. Fortalecimiento del inglés comunicacional mediante programas educativos transmitidos en Televisión Universitaria UTV.

Dado que el inglés es reconocido como idioma universal e instrumento clave de comunicación científica, la UTN enfatiza la importancia de un currículo que promueva el aprendizaje vivencial, garantizando que la comunidad universitaria desarrolle un dominio acorde con las exigencias del mundo globalizado.

11.5. Eje Estratégico: Inteligencia Artificial en el Modelo Educativo de la UTN

La inteligencia artificial (IA) es un campo de la informática orientado a la creación de sistemas capaces de ejecutar tareas que tradicionalmente requieren de la

inteligencia humana, como el reconocimiento de voz, la toma de decisiones o la resolución de problemas.

La **Universidad Técnica del Norte (UTN)** avanza hacia un modelo educativo innovador que integra la IA como parte fundamental de su estrategia de enseñanza, aprendizaje, investigación, vinculación con la sociedad y gestión institucional. Este enfoque no solo busca fortalecer la calidad educativa, sino también preparar a los estudiantes para un entorno laboral cada vez más marcado por las competencias digitales y las tecnologías emergentes.

La Universidad Técnica del Norte reconoce la inteligencia artificial como una tecnología emergente y transformadora, capaz de potenciar las funciones sustantivas de la institución y fortalecer el desarrollo humano integral. En armonía con los paradigmas de complejidad y desarrollo humano, la IA se incorpora como un eje transversal que amplía las capacidades humanas sin sustituir la esencia humanística de la educación superior.

Características del Modelo Educativo con IA

1. **Personalización del aprendizaje:**

La IA permite ajustar contenidos, metodologías y recursos a las necesidades individuales de los estudiantes. A través del análisis de datos académicos y de sus hábitos de estudio, los sistemas pueden recomendar actividades específicas, ajustar ritmos de trabajo y facilitar la comprensión profunda de los temas.

2. **Evaluación continua y análisis predictivo:**

Mediante algoritmos de IA, se promueve una evaluación constante del desempeño, identificando patrones de éxito o dificultades. Esto permite a los docentes brindar apoyo oportuno y preventivo, favoreciendo trayectorias educativas más exitosas.

3. **Asistentes virtuales y tutoría inteligente:**

Chatbots y asistentes virtuales basados en IA facilitan la resolución de dudas, el acceso a materiales y la tutoría en tiempo real, incluso fuera del aula. Estas herramientas mejoran la experiencia de aprendizaje y reducen cargas administrativas para los docentes.

4. **Gamificación y simulaciones educativas:**

El uso de simulaciones y entornos de aprendizaje gamificados con IA impulsa el aprendizaje interactivo y aplicado, desarrollando competencias en un entorno seguro y controlado. La personalización del avance y la retroalimentación inmediata motivan a los estudiantes y favorecen la participación activa.

5. **Proyectos de investigación interdisciplinarios:**

La UTN fomenta la aplicación de la IA en áreas como la salud, la ingeniería, la administración y las ciencias sociales, fortaleciendo la innovación, la interdisciplinariedad y el emprendimiento estudiantil.

6. **Desarrollo de competencias digitales y éticas:**

El modelo promueve una comprensión crítica de los aspectos éticos, legales y sociales asociados al uso de la IA. Se enfatiza la formación de profesionales capaces de utilizar la tecnología con responsabilidad, equidad y respeto a la privacidad.

Retos y oportunidades

La incorporación de la IA en la educación plantea desafíos relacionados con la inversión en infraestructura tecnológica, la capacitación docente y la adecuación curricular. No obstante, también abre oportunidades para consolidar a la UTN como una institución moderna y visionaria, capaz de responder a las exigencias de la sociedad y de ofrecer a sus estudiantes ventajas competitivas en el mercado laboral.

Beneficios de la integración de IA en la educación

- **Optimización de la docencia:** automatización de tareas administrativas, liberando tiempo para la interacción académica.
- **Aprendizaje individual y grupal más efectivo:** sistemas de tutoría inteligente y adaptativa.
- **Monitoreo en tiempo real:** retroalimentación inmediata para mejorar la comprensión y el rendimiento.
- **Eficiencia en la gestión académica:** optimización en la programación, seguimiento y evaluación institucional.

- **Promoción de la inclusión:** adaptación de recursos a las necesidades de estudiantes con distintas capacidades o contextos.
- **Prevención de la deserción:** identificación temprana de estudiantes en riesgo y estrategias de intervención oportunas.

Perspectiva global

En concordancia con organismos internacionales como la UNESCO, la IA se proyecta como un catalizador de cambio en la educación, siempre que su uso se desarrolle bajo principios de responsabilidad, ética y equidad. La UTN asume este compromiso, orientando la integración tecnológica hacia la innovación pedagógica, la mejora de la calidad y la democratización del conocimiento.

11.6. Eje Estratégico: Habilidades Blandas en el Modelo Educativo de la Universidad Técnica del Norte (UTN)

La Universidad Técnica del Norte (UTN) reconoce que la formación profesional en el siglo XXI requiere no solo de competencias técnicas, sino también de un conjunto de habilidades blandas esenciales para el desarrollo integral de sus estudiantes. Estas competencias, cada vez más valoradas en el mercado laboral y en los entornos sociales, fortalecen la capacidad de liderazgo, la resiliencia y la adaptabilidad de los futuros profesionales.

En coherencia con su visión, misión y valores institucionales, el Modelo Educativo de la UTN integra el desarrollo de las habilidades blandas tanto en el currículo académico como en actividades extracurriculares y proyectos de vinculación con la sociedad, con el propósito de formar profesionales íntegros, críticos y comprometidos con la transformación social.

11.6.1. Conceptualización de las habilidades blandas

Las habilidades blandas son aptitudes no técnicas vinculadas a la forma en que las personas se relacionan, resuelven problemas y gestionan su trabajo. Se expresan en la comunicación, la colaboración, el liderazgo, la creatividad, la ética y la capacidad de adaptación.

Entre las más relevantes se encuentran:

- Comunicación asertiva (oral y escrita).
- Liderazgo consciente, positivo y disruptivo.

- Inteligencia relacional (trabajo en equipo, colaboración, empatía).
- Empoderamiento digital (manejo de información, pensamiento computacional).
- Razonamiento crítico (toma de decisiones, resolución de problemas).
- Pensamiento disruptivo (creatividad, innovación y emprendimiento).
- Gestión del tiempo y del cambio (adaptabilidad).
- Autoconocimiento e inteligencia emocional.

11.6.2. Habilidades Blandas en la Formación Integral Universitaria

Las habilidades blandas corresponden a un conjunto de competencias socioemocionales, comunicativas, cognitivas superiores y ético-ciudadanas esenciales para el desempeño académico, profesional y social del estudiante universitario. Según Goleman (1995), estas habilidades permiten gestionar emociones, establecer relaciones colaborativas y liderar en entornos dinámicos. Nussbaum (2010) resalta que son fundamentales para la deliberación democrática, el pensamiento crítico y la vida ciudadana responsable.

La Universidad Técnica del Norte reconoce que la formación integral requiere desarrollar cuatro categorías de habilidades blandas:

1. Habilidades intrapersonales: autoconciencia emocional, autorregulación, autonomía y motivación.
2. Habilidades interpersonales: comunicación asertiva, empatía, cooperación y resolución de conflictos.
3. Habilidades cognitivas altas: pensamiento crítico, creatividad, toma de decisiones y liderazgo adaptativo.
4. Habilidades ético-ciudadanas: responsabilidad social, convivencia, pensamiento democrático y ética profesional.

El desarrollo de estas habilidades se implementará mediante estrategias curriculares, metodologías activas (aprendizaje basado en problemas, estudios de caso, debates, aprendizaje colaborativo), investigación formativa, prácticas preprofesionales, vinculación con la sociedad y actividades extracurriculares. Su evaluación será formativa y sumativa, a través de rúbricas socioemocionales, autoevaluaciones, coevaluaciones, observación del desempeño y portafolios de aprendizaje.

La incorporación de este apartado fortalece los resultados de aprendizaje institucionales, aporta a la formación integral y contribuye al cumplimiento de los estándares del Modelo CACES 2023 y de los marcos internacionales de calidad educativa.

12. ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN EN EL MODELO EDUCATIVO

12.1. Integración curricular

La UTN incorpora las habilidades blandas en los sílabos, proyectos interdisciplinarios y prácticas preprofesionales. Estas competencias se abordan de forma transversal, asegurando que los estudiantes las desarrollen junto con sus conocimientos técnicos.

12.2. Metodologías activas de aprendizaje

Se promueve el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el aprendizaje colaborativo y los enfoques transdisciplinares. Estas metodologías permiten trabajar en equipos, resolver problemas reales y presentar resultados, fortaleciendo así la comunicación, la negociación y el liderazgo.

12.3. Vinculación con la sociedad

Las actividades de responsabilidad social y comunitaria ofrecen a los estudiantes la oportunidad de aplicar sus conocimientos en escenarios reales, desarrollando empatía, compromiso social y sensibilidad cultural.

12.4. Capacitación en comunicación y liderazgo

A lo largo de la carrera, los estudiantes participan en talleres de oratoria, escritura académica, presentaciones, foros, congresos y debates, que potencian su capacidad para comunicar ideas de manera clara y efectiva.

12.5. Talleres extracurriculares y mentoría

La UTN organiza talleres prácticos sobre inteligencia emocional, manejo del estrés, resolución de conflictos y negociación. Complementariamente, los programas de mentoría y acompañamiento docente fortalecen el autoconocimiento, el liderazgo y la proyección profesional de los estudiantes.

12.6. Evaluación continua y retroalimentación

El desarrollo de las habilidades blandas es evaluado de manera continua, a través de proyectos, prácticas y actividades extracurriculares. La retroalimentación de docentes y compañeros permite a los estudiantes identificar fortalezas y áreas de mejora, promoviendo el aprendizaje autorregulado.

13. IMPACTO EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL

El fortalecimiento de las habilidades blandas garantiza que los egresados de la UTN no solo sean especialistas competentes en sus disciplinas, sino también líderes y colaboradores efectivos en entornos laborales dinámicos.
La combinación de conocimientos técnicos y competencias interpersonales prepara a los profesionales para:

- Integrarse a equipos multidisciplinarios.
- Adaptarse a entornos cambiantes.
- Innovar en procesos y productos.
- Liderar con ética y compromiso social.

De este modo, el modelo educativo asegura que la formación en la UTN contribuya a la transformación positiva de la sociedad.

Operativización en el currículo

La implementación de este enfoque exige articular las cuatro dimensiones del currículo institucional:

1. **Formación y enseñanza** → orientadas al crecimiento armónico del ser humano en sus dimensiones ética, intelectual, emocional y social.
2. **Aprendizaje** → dirigido al desarrollo de conocimientos y competencias técnicas y blandas.
3. **Comprensión** → construcción de una visión crítica e integral de la realidad, que permita interpretar la vida, la ciencia y la cultura en sus múltiples dimensiones.
4. **Transformación** → capacidad de generar cambios personales, profesionales y sociales con impacto positivo en el entorno.

14. LINEAMIENTOS PARA LA OPERATIVIZACIÓN INSTITUCIONAL

Para consolidar la integración de las habilidades blandas en el modelo educativo, la UTN considera:

1. **Definir principios rectores:** autonomía responsable, calidad, pertinencia, integralidad y diálogo de saberes.
2. **Diseñar un currículo flexible y dinámico:** alineado a las necesidades sociales y del mercado laboral, incorporando investigación formativa e innovación.
3. **Fortalecer la investigación, la innovación y el desarrollo:** como espacios de aprendizaje y aplicación práctica de habilidades blandas.
4. **Formación y capacitación docente:** capacitación continua del profesorado en metodologías activas y en el acompañamiento de estudiantes en su desarrollo socioemocional.
5. **Implementar metodologías pedagógicas transdisciplinares:** que promuevan la colaboración, el aprendizaje a lo largo de la vida y la actualización constante.
6. **Evaluación y mejora continua:** mecanismos de seguimiento y retroalimentación que garanticen calidad, pertinencia e impacto social.

15. CONCLUSIONES

La actualización del Modelo Educativo de la Universidad Técnica del Norte (UTN) responde al compromiso institucional de asegurar una formación integral, pertinente y de calidad, alineada a los desafíos contemporáneos: sostenibilidad, innovación, internacionalización, habilidades blandas y tecnologías emergentes, especialmente la inteligencia artificial.

Este documento establece las directrices operativas, estrategias de implementación y mecanismos de seguimiento para garantizar su aplicación efectiva en las facultades, carreras y unidades académicas.

El Modelo Educativo de la Universidad Técnica del Norte constituye una propuesta integradora, dinámica y orientada al desarrollo humano, que articula la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad.

Este modelo asegura la formación de profesionales competentes, críticos, innovadores, emprendedores y éticos, comprometidos con el desarrollo sostenible,

la inclusión social y la transformación positiva de la sociedad, en sintonía con los retos de la sociedad actual.

Dado en la ciudad de Ibarra, a los 21 días del mes de septiembre de 2026, en sesión ordinaria del Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica del Norte mediante Resolución No. UTN-HCU-SO-2026-0234-R.

Atentamente,
CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
RECTORADO
IBARRA ECUADOR

Dr. Miguel Naranjo Toro PhD.
RECTOR UTN

Dr. Luis Chiliquinga J. Msc.
SECRETARIO GENERAL UTN

SECRETARÍA GENERAL