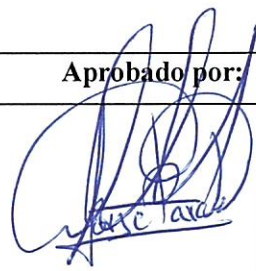


Elaborado por:	Aprobado por:
 Ing. Angel Quilumbaquin Coordinación de Formación Integral y Servicios Especializados	 Ing. Jorge Paredes Coordinador Académico
Fecha de emisión: Noviembre, 27 de 2024	Fecha de aprobación: Diciembre, 16 de 2024



PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DOCENTE DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO “NELSON TORRES” 2025

Responsable:

COORDINACIÓN DE FORMACIÓN INTEGRAL Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS

ING. ANGEL QUILUMBAQUIN

Contenido

1. INTRODUCCION.....	3
2. BASE LEGAL.....	4
3. DIAGNOSTICO DE NECESIDADES	5
4. RECURSOS.	8
5. POLÍTICAS DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DOCENTE.	10
6. OBJETIVOS	10
6.1. Objetivo general.....	10
6.2. Objetivos Específicos:.....	11
7. ACCIONES GENERALES A DESARROLLAR	11
8. PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN	12
8.1. CRONOGRAMA.....	12
8.2. CAPACITACIONES INDIVIDUALES	16
8.3. FORMACIÓN POSGRADO	20
8.4. AUTO PREPARACIÓN	20
9. FINANCIAMIENTO.....	21
10. METODOLOGIA.....	21
11. EVALUACIÓN.....	21

PLAN DE FORMACION Y CAPACITACIÓN DOCENTE 2025

1. INTRODUCCION.

La formación y capacitación docente constituyen pilares fundamentales para el fortalecimiento de la calidad educativa en el Instituto Superior Tecnológico “Nelson Torres”. Estos procesos responden al compromiso institucional de promover el desarrollo continuo de las competencias pedagógicas, tecnológicas, investigativas y disciplinares del personal académico, en concordancia con los cambios del entorno, las transformaciones sociales, las exigencias del sector productivo y los marcos normativos vigentes en la educación superior.

El presente Plan de Formación y Capacitación Docente 2025 ha sido diseñado como una herramienta estratégica que articula las necesidades reales del cuerpo docente con los objetivos institucionales de mejora continua, desarrollo sostenible y excelencia académica. Este plan reconoce que la actualización y el perfeccionamiento profesional no solo evitan la obsolescencia de conocimientos, sino que fortalecen la innovación en las aulas, la pertinencia curricular y la conexión de la docencia con la investigación y la vinculación social.

Durante el proceso de diagnóstico, se identificaron brechas significativas entre las capacidades actuales del personal docente y las competencias requeridas para enfrentar los desafíos del contexto educativo actual. Los resultados de encuestas, reuniones y planes individuales revelan la necesidad de reforzar áreas como la integración de tecnologías emergentes, la innovación pedagógica, la producción académica y el enfoque en metodologías activas. Si bien se evidencia un avance en la participación en programas de capacitación, aún persisten oportunidades de mejora en la planificación individual, la retroalimentación sistemática y el reconocimiento institucional de los procesos de autopreparación.

El plan contempla cuatro dimensiones de desarrollo docente:

- Capacitación institucional: programas impulsados desde el Instituto según necesidades comunes.
- Capacitación individual: acciones planificadas por cada docente en función de su área académica.
- Formación de posgrado: seguimiento a docentes en estudios de cuarto nivel.
- Autopreparación: procesos autónomos con planificación, productos y evaluación formal.

Este documento orientará la ejecución, seguimiento y evaluación de todas las acciones de capacitación durante el año 2025, promoviendo una cultura institucional de aprendizaje permanente. Se presenta así el Plan de Formación y Capacitación Docente Enero – Diciembre 2025, como una expresión del compromiso institucional con la calidad educativa, el desarrollo profesional de su cuerpo docente y la mejora continua de sus procesos académicos.

2. BASE LEGAL

El programa de capacitación diseñado encuentra sus bases legales en las siguientes normas:

Constitución del Ecuador.

Art. 234.- El Estado garantizará la formación y capacitación continua de las servidoras y servidores públicos a través de las escuelas, institutos, academias y programas de formación o capacitación del sector público; y la coordinación con instituciones nacionales e internacionales que operen bajo acuerdos con el Estado.

El Art. 343, determina que “el sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura...”

El Art. 349, señala que “El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico...”

Ley Orgánica de Educación Superior:

Art. 6. Derechos de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras. - Son derechos de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras de conformidad con la Constitución y esta Ley, los siguientes: h) Recibir una capacitación periódica acorde a su formación profesional y la cátedra que imparta, que fomente e incentive la superación personal académica y pedagógica.

Art 156. Capacitación y perfeccionamiento permanente de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras. En el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior se garantizará para las universidades públicas su capacitación y perfeccionamiento permanentes. En los presupuestos de las instituciones del sistema de educación superior constarán de manera obligatoria partidas especiales destinadas a financiar planes de becas o ayudas económicas para especialización o capacitación y año sabático.

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (CEAACES).

Indicador: Formación Académica en Curso y Capacitación. Los profesores realizan procesos efectivos de formación académica y de capacitación con el apoyo del instituto. Estos procesos se planifican para crear en ellos las capacidades específicas requeridas para la ejecución satisfactoria de las tareas de docencia, vinculación con la sociedad e I+D, y para desarrollar las capacidades intelectuales genéricas que son inherentes a los profesores de la educación superior.

Estatuto del Instituto Superior Tecnológico “Nelson Torres”:

El Art. 42, acerca del Centro de Formación Integral y de Servicios Especializados, detalla que: El Centro de Formación integral y de Servicios Especializados tiene como finalidad la socialización de conocimientos que propendan a la actualización permanente de conocimientos de los miembros de la comunidad educativa, egresados del Instituto, del personal de las empresas públicas y privadas y de la comunidad en general, así como la prestación de servicios especializados al público en general, el centro de Formación Integral y de Servicios Especializados trabajará de manera articulada con el Rectorado, la coordinación de Vinculación con la Sociedad, y la Unidad de Relación Internacionales e Institucionales, su organización y funcionamiento se por el Reglamento que se expida para el efecto.

3. DIAGNOSTICO DE NECESIDADES

El proceso de diagnóstico de necesidades constituye la fase inicial y fundamental para la planificación de la formación y capacitación docente. Tiene como finalidad identificar las brechas entre las competencias actuales y las requeridas del cuerpo docente, considerando las exigencias del entorno educativo, tecnológico y normativo. Este análisis se sustentó en fuentes diversas: encuestas institucionales aplicadas a los docentes, reportes de evaluación de desempeño, reuniones con coordinaciones académicas, y requerimientos específicos de las unidades sustantivas y adjetivas.

3.1 Resultados de la encuesta docente sobre capacidades requeridas y actuales

La encuesta institucional evidenció que las principales **competencias requeridas** por los docentes se enfocan en:

- Innovación pedagógica (77,8%)
- Estrategias didácticas activas (55,6%)

- Uso de TIC en educación (48,9%)
- Investigación y publicación académica (37,8%)
- Habilidades socioemocionales (35,6%)

Estas respuestas reflejan la necesidad urgente de fortalecer la práctica pedagógica mediante enfoques innovadores y centrados en el aprendizaje, así como la integración efectiva de tecnología educativa.

En cuanto a las **capacidades actuales**, se evidencia un panorama mixto: el 51,1% de docentes ha recibido más de tres capacitaciones en los últimos dos años, y un 64,4% indica aplicar metodologías activas con frecuencia. Asimismo, más del 95% de los encuestados manifiesta un uso habitual de herramientas digitales, lo que indica avances importantes, pero con oportunidades de mejora en aspectos como la producción académica, el uso de metodologías específicas y la inclusión educativa.

3.2 Identificación de brechas de formación

El contraste entre las capacidades actuales y las requeridas revela varias brechas significativas:

- Aunque hay un alto nivel de uso de TIC, se demanda una profundización en tecnologías emergentes como inteligencia artificial en la educación.
- Se reconoce una necesidad de sistematizar y mejorar las estrategias de evaluación formativa y de retroalimentación, a pesar de su implementación frecuente.
- Existe un interés en reforzar competencias en investigación, pero con una participación desigual en actividades científicas.
- Se observa una necesidad de fortalecer la orientación en habilidades socioemocionales y de empleabilidad, donde solo el 17,8% se siente totalmente preparado.
- A pesar de aplicar metodologías activas, los docentes expresan que se requiere mayor dominio de estrategias como ABP, gamificación y aprendizaje basado en proyectos.

3.3 Aportes de las coordinaciones académicas

Las coordinaciones académicas, en conjunto con los resultados de las evaluaciones de desempeño docente, han priorizado las siguientes áreas de formación para el 2025:

- Desarrollo de contenidos de aprendizaje con enfoque pedagógico innovador.

- Desarrollo personal y profesional docente, orientado al fortalecimiento de habilidades blandas, liderazgo educativo y gestión emocional.
- Introducción a la inteligencia artificial con Python, en respuesta a la necesidad de integración tecnológica avanzada.
- Desarrollo de aplicaciones móviles con Flutter, atendiendo tanto a los perfiles técnicos de algunas carreras como al uso práctico de herramientas digitales en el aula.

Estas propuestas se alinean con las brechas identificadas y con los retos estratégicos del Instituto frente a la innovación educativa.

3.4 Aportes de las unidades sustantivas y adjetivas

Las unidades sustantivas y adjetivas del Instituto Superior Tecnológico “Nelson Torres”, a través de sus coordinaciones y direcciones, participaron activamente en el levantamiento de necesidades específicas de capacitación, considerando los requerimientos técnicos y estratégicos de cada área de gestión. Este proceso garantizó una visión transversal e integrada del diagnóstico institucional, permitiendo proponer líneas formativas que complementan y fortalecen la gestión académica.

Las necesidades detectadas se agrupan en los siguientes ejes temáticos:

- Gestión Bibliotecaria y Tecnología.
- Gestión institucional con enfoque en aseguramiento de la calidad.
- Comunicación, Imagen y Marca Institucional
- Seguridad y salud ocupacional.
- Vinculación, Empleabilidad y Desarrollo Profesional

Estas propuestas responden a los desafíos reales que enfrentan las unidades en sus procesos operativos y estratégicos. Además, permiten establecer una relación directa entre las funciones administrativas, de apoyo y gestión académica con el proceso formativo de los estudiantes.

La integración de estas necesidades en el plan de formación 2025 representa una apuesta institucional por el desarrollo integral de todo el personal académico y administrativo, y asegura una articulación efectiva entre el desempeño docente, la calidad del servicio educativo y el fortalecimiento organizacional.

En síntesis, el diagnóstico de necesidades evidencia una comunidad docente activa y comprometida con su desarrollo, pero que aún enfrenta desafíos importantes para consolidar una cultura institucional de formación continua. Las brechas detectadas marcan una ruta clara para priorizar la capacitación en:

- Metodologías pedagógicas activas y contextualizadas.
- Incorporación de tecnologías emergentes como IA y desarrollo de software educativo.
- Fortalecimiento de la investigación y la publicación científica.
- Orientación socioemocional y habilidades transversales.
- Actualización normativa y uso eficiente de plataformas institucionales.

Este diagnóstico constituye la base sobre la cual se ha diseñado el Plan de Formación y Capacitación Docente 2025, procurando garantizar su pertinencia, equidad y alineación con los objetivos institucionales del Instituto Superior Tecnológico “Nelson Torres”.

4. RECURSOS.

1. Recursos Humanos

- Docentes de la institución, quienes participarán tanto como beneficiarios de la capacitación como facilitadores internos cuando su perfil profesional lo permita.
- Coordinación del Centro de Formación Integral y Servicios Especializados, como ente responsable de liderar el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación del plan.
- Coordinación Académica, Coordinaciones de Carrera, Unidades Sustantivas y Adjetivas, encargadas de planificar e implementar procesos de formación específicos en sus áreas.
- Aliados estratégicos y expertos externos, mediante convenios de cooperación interinstitucional sin fines de lucro o en condiciones preferenciales.

2. Recursos Financieros.

Dado que el Instituto no cuenta con una partida presupuestaria específica para formación y capacitación docente, las acciones contempladas en este plan se desarrollarán bajo las siguientes modalidades:

- **Autogestión Institucional:** capacitaciones organizadas por las distintas coordinaciones, sin costo o con recursos internos disponibles.
- **Financiamiento individual:** los docentes podrán cubrir el costo de capacitaciones externas por cuenta propia, especialmente en el caso de su Plan Individual de Capacitación y programas de formación de cuarto nivel (maestrías).
- **Uso de Plataformas Gratuitas o Accesibles:** Inscripción en cursos gratuitos de plataformas reconocidas.
- **Capacitación interna entre pares:** sesiones de intercambio de experiencias o formación entre docentes de la misma institución, sin requerir inversión económica.

3. Recursos Tecnológicos

- **Plataformas Educativas:** Acceso a sistemas de gestión del aprendizaje.
- **Herramientas institucionales:** como Google Meet, Zoom, Google Classroom y correo institucional para la implementación de capacitaciones virtuales o mixtas.
- **Laboratorios y Equipos:** Uso de laboratorios de informática, proyectores, y dispositivos tecnológicos disponibles en la institución.

4. Recursos Materiales y Físicos

- **Infraestructura Institucional:** Salones, auditorios y laboratorios habilitados para capacitaciones presenciales.
- **Material Didáctico:** Guías, manuales, libros especializados, y contenido multimedia desarrollado por la institución o adquirido externamente.

5. Recursos Académicos

- **Biblioteca Física y Digital:** Textos, revistas académicas y artículos de investigación actualizados para apoyar la formación continua.
- **Repositorio de Recursos:** Creación de un banco de materiales de apoyo, como videos tutoriales, infografías, y ejemplos prácticos.

6. Recursos Institucionales y Estratégicos

- **Políticas Institucionales:** Apoyo institucional que fomente la participación activa de los docentes en las capacitaciones.
- **Cronogramas Flexibles:** Ajustes en horarios de clases o actividades docentes para facilitar la asistencia a los procesos de formación.

5. POLÍTICAS DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DOCENTE.

- Todas las actividades de capacitación estarán alineadas con los objetivos institucionales, asegurando que las competencias adquiridas contribuyan al fortalecimiento de la calidad educativa.
- Se garantizará la participación de todos los docentes, sin discriminación, proporcionando acceso a recursos y herramientas necesarias para la formación.
- Los contenidos y metodologías estarán diseñados considerando las necesidades específicas de la institución, las tendencias educativas actuales y las particularidades del entorno local y nacional.
- La institución proporcionará recursos tecnológicos y logísticos para facilitar la participación de los docentes en las actividades de capacitación.
- Se establecerá un sistema de apoyo institucional para las actividades de formación y capacitación, sin afectar las obligaciones laborales.
- El plan será revisado periódicamente para incorporar innovaciones pedagógicas, avances tecnológicos y cambios normativos relevantes.
- Las actividades de capacitación se ofrecerán en horarios y formatos diversos (presencial, virtual o híbrido) para facilitar la participación activa de todos los docentes.
- Se fomentará la colaboración entre docentes, gestores educativos y expertos en pedagogía, promoviendo el intercambio de experiencias y conocimientos.
- Se otorgarán incentivos como certificados o reconocimientos públicos a los docentes que participen y demuestren aplicación efectiva de las competencias adquiridas.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo general

Fortalecer las competencias profesionales, pedagógicas, investigativas y tecnológicas del personal docente del Instituto Superior Tecnológico “Nelson Torres”, mediante un plan de formación y

capacitación integral, planificado y articulado con las necesidades institucionales y académicas, que contribuya a la mejora continua de la calidad educativa.

6.2. Objetivos Específicos:

- Diagnosticar las necesidades de formación y actualización del personal docente, a través de mecanismos institucionales que permitan identificar brechas entre las competencias actuales y las requeridas.
- Diseñar e implementar un plan integral de formación y capacitación, que contemple actividades institucionales, individuales, de posgrado y de autopreparación, alineadas a los objetivos estratégicos del Instituto.
- Ejecutar acciones de seguimiento, control y evaluación del plan de capacitación, garantizando su cumplimiento, pertinencia y mejora continua.

7. ACCIONES GENERALES A DESARROLLAR

- Emisión de cronogramas e invitaciones oficiales a las actividades planificadas.
- Difusión oportuna a través de medios institucionales (correo, WhatsApp, cartelera académica).
- Ejecución de talleres, cursos, seminarios o charlas planificadas en modalidad presencial, virtual o mixta.
- Recolección de listas de asistencia, materiales utilizados y evidencias de desarrollo.
- Solicitud y recopilación de certificados de los docentes por cada capacitación realizada por gestión propia.
- Registro y archivo de evidencias entregadas en la Coordinación de Formación Integral y Servicios Especializados.
- Verificación de que cada docente cumpla con al menos dos capacitaciones anuales, según normativa.
- Envío de oficios recordatorios a coordinaciones académicas y unidades que planificaron capacitaciones.
- Solicitud de informes de cumplimiento con evidencia de ejecución: listado de participantes, actas, fotografías, materiales aplicados, encuestas, etc.
- Aplicación de encuestas de satisfacción a los participantes.
- Identificación de logros alcanzados y oportunidades de mejora.

- Actualización permanente de la base de datos de capacitaciones realizadas (individuales e institucionales).
- Elaboración de informe de Evaluación de ejecución de la capacitación

8. PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

Este plan de formación y capacitación ha sido elaborado como una respuesta integral a las necesidades y brechas detectadas mediante un diagnóstico exhaustivo de las competencias actuales del personal docente. Su propósito es proporcionar a los docentes las herramientas, habilidades y conocimientos fundamentales para enfrentar con éxito los retos educativos contemporáneos, fomentando una enseñanza innovadora, inclusiva, efectiva y alineada con los objetivos institucionales.

El plan está orientado a fortalecer las competencias pedagógicas, tecnológicas y profesionales del cuerpo docente, con especial énfasis en la implementación de metodologías activas y el uso estratégico de recursos digitales que optimicen el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, promueve el desarrollo de capacidades para el pensamiento crítico, la creatividad y la adaptabilidad, asegurando que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen habilidades esenciales para su crecimiento integral y su inserción en un entorno productivo, económico y social dinámico y en constante evolución.

En coherencia con la misión y visión institucionales, este plan busca garantizar que el personal docente esté plenamente capacitado para ofrecer una educación de excelencia, pertinente y centrada en las necesidades de los estudiantes y del entorno. Así, se contribuye al prestigio y liderazgo del Instituto Superior Tecnológico Nelson Torres como referente en la formación técnica de calidad a nivel local, provincial y nacional.

8.1. CRONOGRAMA

El plan de capacitación institucional se divide en dos, la capacitación formalmente dicha y otras actividades de formación integral que también propenden al mejoramiento de las competencias de los miembros de la comunidad educativa y que no necesariamente son capacitaciones.

PLANIFICACIÓN GENERAL DE CAPACITACIÓN INSTITUCIONAL ENERO - DICIEMBRE 2025

Curso/taller/seminario	Objetivo del aprendizaje	Dirigido A:	Responsable	Aprobación/asistencia	Evidencia	Modalidad	Mes De Ejecución
Riesgos laborales, riesgos a los que están expuestos, cómo actuar frente a ellos, así como sus deberes y responsabilidades en materia de seguridad y salud ocupacional,	Informar a los trabajadores sobre los riesgos laborales, cómo actuar frente a ellos y cuáles son sus deberes y responsabilidades en seguridad y salud ocupacional, fomentando un entorno laboral seguro.	Docentes	Unidad de salud y seguridad	Asistencia	Informe de cumplimiento	Presencial	Enero
Capacitaciones para promover un estilo de vida saludable entre los miembros de la comunidad educativa, espacios libres de humo, condiciones en sus espacios para reducir la posibilidad de contagio de enfermedades transmisibles por vía respiratoria o alimentaria	Promover un estilo de vida saludable entre los miembros de la comunidad educativa mediante capacitaciones, creación de espacios libres de humo y mejora de condiciones que reduzcan el riesgo de contagio de enfermedades transmisibles.	Docentes	Unidad de salud y seguridad	Asistencia	Informe de cumplimiento	Presencial	Enero
Medidas de prevención adoptadas y de los recursos disponibles para hacer frente a emergencias y desastres capacitación sobre normativas, Planes de Emergencia y Rutas de Evacuación, Recursos como botiquines y extintores,	Garantizar una respuesta efectiva ante emergencias mediante la prevención, capacitación en normativas y planes de evacuación, y la disponibilidad de recursos como botiquines y extintores.	Docentes	Unidad de salud y seguridad	Asistencia	Informe de cumplimiento	Presencial	Febrero
Capacitación Entorno Virtual de Aprendizaje periodo 2025-I	Desarrollar destrezas y habilidades necesarias para la gestión docente	Docentes	UTIC	Aprobación	Certificado de aprobación	Presencial	Abril
Riesgos laborales, riesgos a los que están expuestos, cómo actuar frente a ellos, así como sus deberes y responsabilidades en materia de seguridad y salud ocupacional,	Informar a los trabajadores sobre los riesgos laborales, cómo actuar frente a ellos y cuáles son sus deberes y responsabilidades en seguridad y salud ocupacional, fomentando un entorno laboral seguro.	Docentes	Unidad de salud y seguridad	Asistencia	Informe de cumplimiento	Presencial	Junio
Medidas de prevención adoptadas y de los recursos disponibles para hacer frente a emergencias y desastres capacitación sobre normativas, Planes de Emergencia y Rutas de Evacuación, Recursos como botiquines y extintores,	Garantizar una respuesta efectiva ante emergencias mediante la prevención, capacitación en normativas y planes de evacuación, y la disponibilidad de recursos como botiquines y extintores.	Docentes	Unidad de salud y seguridad	Asistencia	Informe de cumplimiento	Presencial	Junio

Capacitaciones para promover un estilo de vida saludable entre los miembros de la comunidad educativa, espacios libres de humo, condiciones en sus espacios para reducir la posibilidad de contagio de enfermedades transmisibles por vía respiratoria o alimentaria	Promover un estilo de vida saludable entre los miembros de la comunidad educativa mediante capacitaciones, creación de espacios libres de humo y mejora de condiciones que reduzcan el riesgo de contagio de enfermedades transmisibles.	Docentes	Unidad de salud y seguridad	Asistencia	Informe de cumplimiento	Presencial	Junio
- Emprendimiento - Marketing y manejo de redes sociales - Inteligencia Artificial y Análisis de Datos en el mundo empresarial	Actualizar sus conocimientos adquiridos en la institución de tal manera que se fortalezcan en el ámbito profesional, laboral y consolidación de redes de colaboración.	Docentes/ Egresados	Unidad de seguimiento a egresados y graduados	Asistencia	Informe de cumplimiento	Presencial	Junio
- Branding institucional: construcción y gestión de la identidad en entornos educativos - Diseño y uso de elementos visuales para fortalecer el branding institucional	Taller que explora los conceptos clave del branding institucional, su importancia para fortalecer la imagen y reputación de la institución	Docentes	Unidad de comunicación	Aprobación	Informe de cumplimiento	Presencial	Junio
Cambio Climático y Biodiversidad: Oportunidades y Desafíos para América Latina y el Caribe	Analizar cómo el cambio climático y la biodiversidad impactan en América Latina y el Caribe, y explorar las oportunidades y desafíos que surgen para nuestra región, involucrando a todos los docentes y estudiantes de la institución.	Docentes	Club medio ambiente INT	Aprobación	Certificado de aprobación	Virtual	Junio
Herramientas de IA para la Investigación Científica: Métodos y Redacción Ética	Formar investigadores en el dominio ético y práctico de herramientas de IA para optimizar integralmente el proceso científico, desde el diseño metodológico (cuali/cuanti) y análisis de datos hasta la redacción académica y publicación, garantizando rigor, originalidad y transparencia en la aplicación tecnológica.	Docentes	Coordinación de investigación	Aprobación	Certificado de aprobación	Híbrida	Junio

Preparación Integral para Prácticas Preprofesionales	Brindar a los estudiantes las herramientas, conocimientos y actitudes necesarias para enfrentar con éxito el proceso de prácticas preprofesionales, fortaleciendo su desempeño en el entorno laboral y asegurando el cumplimiento de los objetivos formativos y normativos establecidos por la institución	Docentes	Unidad de prácticas pre profesionales	Aprobación	Informe de cumplimiento	Virtual	Julio
Ofimática y Herramientas Digitales	Desarrollar competencias digitales básicas e intermedias mediante el uso efectivo de programas de ofimática	Docentes	Coordinación de Administración	Aprobación	Certificado de aprobación	Virtual	Julio
Diseño de Recursos Didácticos Inclusivos	Diseñar recursos didácticos inclusivos considerando los principios de accesibilidad universal, diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades educativas específicas, con el fin de favorecer procesos educativos equitativos y participativos.	Docentes	Coordinación Diseño gráfico y multimedia	Aprobación	Certificado de aprobación	Virtual	Julio
Los Valores Institucionales	Entender los valores institucionales y su influencia en la práctica docente	Docentes	Centro de idiomas	Aprobación	Certificado de aprobación	Presencial	Agosto
Sistema de Gestión de Biblioteca Koha	Capacitar a estudiantes, docentes y comunidad educativa en general sobre el Uso del Sistema de Gestión de Biblioteca KOHA	Docentes	Unidad de servicios de biblioteca	Aprobación	Certificado de aprobación	Presencial	Agosto
Introducción a la Inteligencia Artificial con Python	Entender y aplicar conceptos básicos de IA y machine learning	Docentes	Coordinación Desarrollo de software	Aprobación	Certificado de aprobación	Virtual	Agosto
Capacitación Entorno Virtual de Aprendizaje periodo 2025-II	Desarrollar destrezas y habilidades necesarias para la gestión docente	Docentes	UTIC	Asistencia / Aprobación	Certificado de aprobación	Presencial	Octubre

Desarrollo personal y profesional docente	Fortalecer las competencias personales y profesionales del docente mediante el desarrollo de habilidades socioemocionales, éticas, comunicativas y organizativas, que le permitan mejorar su desempeño pedagógico.	Docentes	Coordinación Administración	Aprobación	Certificado de aprobación	Virtual	Noviembre
Desarrollo de aplicaciones móviles con Flutter	Diseñar apps móviles multiplataforma con interfaz moderna	Docentes	Coordinación Desarrollo de software	Aprobación	Certificado de aprobación	Virtual	Noviembre
Curso de especialización según la afinidad de cada docente	Desarrollar competencias técnicas y creativas en el uso de herramientas de diseño gráfico, multimedia, marketing digital e inteligencia artificial, aplicadas de forma estratégica en la creación de contenidos visuales, campañas digitales y soluciones innovadoras, que respondan a las demandas del entorno profesional contemporáneo.	Docentes	Coordinación Diseño gráfico y multimedia	Aprobación	Certificado de aprobación	Virtual	Noviembre

8.2.CAPACITACIONES INDIVIDUALES

El desarrollo profesional continuo constituye un pilar fundamental para alcanzar la excelencia académica y asegurar que los estudiantes reciban una educación de calidad, pertinente y alineada con las demandas del entorno actual. En este marco, y reconociendo la diversidad de trayectorias, especialidades y funciones que desempeñan los docentes, se implementarán programas de capacitación individualizados, ajustados a las necesidades, intereses y áreas de mejora de cada profesional.

Estas capacitaciones estarán orientadas a la actualización de conocimientos, el fortalecimiento de habilidades específicas y la incorporación de nuevas metodologías, con el fin de potenciar una práctica docente efectiva, innovadora y contextualizada. La personalización de los procesos formativos permitirá atender tanto los logros consolidados como las oportunidades de crecimiento identificadas a través de evaluaciones diagnósticas, autoevaluaciones, observaciones de aula o sugerencias institucionales.

De este modo, se busca no solo mejorar el desempeño individual, sino también generar un efecto positivo en la experiencia de aprendizaje del estudiantado, favoreciendo una enseñanza más reflexiva,

creativa y comprometida con la mejora continua. Las capacitaciones individuales contribuirán, en última instancia, al fortalecimiento de una comunidad académica más sólida, colaborativa y orientada a la excelencia educativa.

DOCENTE	CAPACITACION PROPUESTA	MES TENTATIVO DE EJECUCION
Abalco Cruz Darwin Patricio	Organización Empresarial	Junio
	Marketing	Agosto
Acosta Jaramillo Carlos Andrés	Flutter: Tu guía completa para iOS Y Android	Julio
	Angular y Java EE	Noviembre
Aguirre Inga Ramiro Gustavo	JavaScript	Julio
	C#	Octubre
Anaguano Pérez Juan Carlos	Curso en Finanzas Personales para Emprendedores	Febrero
	Diplomado en Alta Gerencia	Marzo
	Dirección Estratégica	Octubre
Aulestia Rueda Romel Alejandro	Gerencia de Marketing	Junio
	Logística	Noviembre
Carvajal Lita Mariana De Jesús	Actualización tributaria	Marzo
	Elaboración de documentos académicos con látex e inteligencia artificial	Abril
	Técnico en Big Data	Septiembre
	Diseño y Gamificación Educativa	Junio
Cajo Guallasamin Vanesa Estefanía	Diseño de cursos didácticos inclusivos	Julio
	Curso de especialista en marketing digital certificado por Facebook	Agosto
	Guía completa de ChatGPT para crear libros y relatos	Septiembre
	Curso de final Cut Pro X para edición de video	Octubre
Chavarria Briones Bélgica Auxiliadora	Curso Básico En Abuso y Maltrato Respecto a la Violencia Basada en Genero VBG	Marzo
	Curso Básico en Violencia de genero prevención y rutas	Marzo
	Diplomado en Violencia de Genero Estructuras de Violencia	Marzo
	Legislación Laboral	Mayo
	Derecho	Diciembre
Chimarro Amaguaña Juan David	Inteligencia Digital	Junio
	Robótica: Electrónica y mecánica	Noviembre
Dueñas Mosquera Jenny Carlota	Suficiencia del idioma extranjero	Marzo
	Soft Skills y habilidades directivas	Febrero
	Because he is nice	Junio
	Because he is nice	Diciembre
Flores Ruiz Alba Elizabeth	Generación de ideas de Negocio	Julio

	Fundamentos de Seguridad de la formación	Octubre
Gaibor Viteri Marlon Rodrigo	Formador de Formadores	Marzo
	Nuevas Herramientas en Planificación Estratégica	Octubre
Gaón Rojas Nancy Maricela	Herramientas tecnológicas aplicadas a la educación	Junio
	Marketing	Septiembre
Garzón Puetate Wilfrido Alejandro	Economía y Empresa	Mayo
	Braille	Junio
Gavilanes Martínez Walter Javier	Matemáticas I	Julio
	Evaluación Financiera de Proyectos	Noviembre
Guerra Hernández Estefanía Elizabeth	Curso de community Manager marketing digital online	Julio
	Adobe after effects cc- domina los efectos especiales	Octubre
Lanchango Quimbiulco Patricia Emperatriz	Generación de ideas de Negocio	Agosto
	Introducción al Marketing Digital	Noviembre
Lema Ñacato Carlos Eduardo	Diseño de recursos didácticos inclusivos	Junio
	Creación de tiendas virtuales	Julio
Lucero Lucero Edison Santiago	Programador (orientado a objetos)	Febrero
	Administrador de bases de datos	Noviembre
Luzon Maldonado Jackson Martín	Curso De Cisco Packet Tracer	Julio
	Curso de IPv6	Noviembre
Márquez Coca Wilson Alexis	Curso de JavaScript	Julio
	Curso de Laravel	Noviembre
Montesdeoca Vásquez Silvia De Los Ángeles	Inteligencia Artificial para la Educación	Junio
	Estrategias metodológicas lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje	Julio
	Educación e Inteligencia emocional	Agosto
	Neuroeducación y Plataformas Educativas Digitales	Septiembre
	Certificación Neuroeducación y Plataformas	Octubre
Morales Yeny Patricia	Actualización Tributaria	Junio
	Actualización Tributaria II	Noviembre
Moran Cabezas Augusto Leonidas	Costos	Junio
	Presupuestos	Julio
Páez Padilla Mónica Elizabeth	Diseño de Sistemas a gran escala y Arquitectura de Software	Julio
	Matemática Discreta	Noviembre
Paredes Moyano Jorge Enrique	Maestría en inteligencia artificial para la educación	Noviembre
	Curso de ChatGPT	Julio
	Curso de Finanzas	Noviembre
Portilla Padilla Jorge Andrés	Clases Virtuales	Junio
	Gamificación	Octubre
Puentestar Gómez Maritza Alexandra	Educación Financiera	Junio
	Herramientas de IA para la investigación científica: métodos y redacción ética	Noviembre

Pupiales Páez Omar Joel	Marketing Digital	Julio
	Community Manager	Noviembre
Quilumbaquin Imbaquingo Angel Reimundo	Matemáticas	Julio
	Macroeconomía	Noviembre
Rea Vozmediano Margoth Edit Rebeca	Programa de educación financiera	Junio
	Curso de Actualización y Refuerzo Profesional en Contabilidad, Finanzas y Tributación.	Octubre
Rojas León Elizabeth Del Rocío	Fortalecimiento de la habilidad listening	Mayo
	Certificación B2	Junio
	Because he is nice	Julio
	Fortalecimiento de la habilidad speaking	Noviembre
Sandoval Flores Jenny Elizabeth	Costos	Junio
	Contabilidad General	Julio
	Administración	Noviembre
Salazar Sigüenza Daniela Michelle	Power BI	Agosto
	Planificación y presupuesto	Noviembre
Salgado García Stalin Marcelo	Inteligencia Artificial	Julio
	Uso de TIC en la educación	Diciembre
Solís Acosta Walter Santiago	Linux Server Administrator	Julio
	Java EE 8 - (EJB, JPA, Web Services, JSF)	Noviembre
Torres Calle Tania Maribel	Because he is nice	Julio
	Fortalecimiento de la habilidad speaking	Noviembre
Valencia Vaca Jimmy Fernando	Estrategias de comunicación	Abril
	Diseño y multimedia	Noviembre
Vega Muñoz Elizabeth Alexandra	Actualización tributaria y contable	Julio
	Contabilidad de costos	Noviembre
Vilatuña Catagña Delia Jazmín	Pedagogía	Julio
	Fundamentos de Seguridad de la formación	Octubre
Villacis Barriga Graciela De Las Mercedes	Inteligencia Artificial para la Educación	Junio
	Neuroeducación y Plataformas Educativas Digitales	Junio
	Perfil de competencias laborales	Junio
	Estrategias metodológicas lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje	Julio
	Educación e Inteligencia emocional	Agosto
	Gamificación y aprendizaje basado en el juego	Septiembre
	Certificación Neuroeducación y Plataformas	Octubre
Vinueza Zapata Raúl Santiago	Metodología para la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de Planes Operativos Anuales	Mayo
	Aplicación de Inteligencia de Negocios en la Gestión Institucional	Septiembre

8.3.FORMACIÓN POSGRADO

La planta docente del Instituto Superior Tecnológico “Nelson Torres” está conformada actualmente por 47 profesores. De estos, 34 docentes poseen títulos de maestría, mientras que 13 docentes cuentan únicamente con un título de tercer nivel.

Dentro de la formación integral se encuentra la formación de postgrado de los docentes en función del documento Levantamiento de Necesidades de Formación y Capacitación del Instituto Superior Tecnológico “Nelson Torres”, se planifica que los docentes cursen estudios de postgrado y doctorados con recursos propios y con el apoyo en flexibilidad de horario y otras que estén al alcance del Instituto, según la siguiente tabla:

MAESTRIAS

Apellidos	Nombres	Carrera	Nivel de Estudio Actual	Maestría/ Doctorado	Universidad/ Institución	Modalidad (Presencial, Semipresencial, Virtual)	Fecha De Inicio	Fecha De Finalización
ROJAS LEON	ELIZABETH DEL ROCIO	CENTRO DE IDIOMAS	Cuarto Nivel	Doctorado en educación	Universidad Nacional de Rosario	Virtual	Julio 2019	Julio 2026
DUEÑAS MOSQUERA	JENNY CARLOTA	CENTRO DE IDIOMAS	Tercer Nivel	Maestría en Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera	Escuela de Postgrado Newman	Virtual	Mayo 2024	Enero 2026

8.4.AUTO PREPARACIÓN

La autopreparación docente es un proceso fundamental en el desarrollo profesional continuo de todo educador. Implica el compromiso del docente consigo mismo, buscando mejorar sus habilidades, conocimientos y metodologías a través del aprendizaje autónomo y reflexivo. Este enfoque no solo fortalece su práctica pedagógica, sino que también lo prepara para enfrentar los desafíos del entorno educativo actual. En nuestro plan de formación y capacitación, la autopreparación se integra como un componente clave, promoviendo la responsabilidad personal y el desarrollo constante, lo que, a su vez, impacta positivamente en la calidad del aprendizaje de los estudiantes y en la comunidad educativa en su conjunto.

Plan de autopreparación (Anexo 1)

9. FINANCIAMIENTO

Las acciones formativas detalladas en este plan de capacitación serán financiadas principalmente a través de la autogestión institucional, utilizando los recursos propios del Instituto Superior Tecnológico "Nelson Torres". Además, se buscará el apoyo de instituciones públicas y privadas con las cuales el Instituto tenga convenios, para obtener financiamiento adicional que respalde las actividades formativas.

El financiamiento específico de cada uno de los eventos académicos será detallado en los formatos de planificación de eventos, donde se especificarán los costos y las fuentes de financiamiento para cada actividad.

Es importante destacar que, en el caso de los programas de formación de postgrado y doctorados, cada docente será responsable de cubrir los costos asociados a dichos programas con sus propios recursos. No obstante, el Instituto brindará su apoyo en términos de flexibilidad de horarios y otros apoyos logísticos que puedan facilitar el acceso a estas formaciones, como el acceso a recursos bibliográficos, asesoría académica y facilidades tecnológicas.

Este modelo de financiamiento pone énfasis en la autogestión tanto institucional como de los propios docentes, promoviendo la responsabilidad individual en el proceso de formación continua, mientras que la institución apoya con flexibilidad y recursos disponibles en la medida de lo posible. De este modo, se busca asegurar la mejora constante de las capacidades pedagógicas y profesionales del cuerpo docente, a través de un financiamiento sostenible y colaborativo.

10. METODOLOGIA

Para asegurar el éxito del programa de capacitación, se emplearán diversas metodologías pedagógicas centradas en el participante, que incluirán conferencias magistrales, talleres interactivos, estudio de casos, discusiones grupales y actividades prácticas. Se realizarán evaluaciones formativas y sumativas para monitorear el progreso de los participantes, y se ajustarán las sesiones de capacitación según las necesidades identificadas durante el proceso.

11. EVALUACIÓN

La Evaluación tiene un carácter procesal, a realizarse en diferentes momentos del Programa de Capacitación. Tendrá una gran valía para el docente las acciones sistemáticas realizadas por los estudiantes para poder valorar la efectividad de las acciones de formación realizadas.

Además, se revisará periódicamente el cumplimiento del calendario y el cronograma establecido para garantizar que se estén cumpliendo los objetivos de capacitación en los plazos previstos.

La evaluación del Programa de Capacitación se define según los siguientes criterios:

Atendiendo a los sujetos implicados:

- Evaluación a los usuarios del programa: Al inicio del curso, el coordinador del programa indicará la forma de evaluación. Se proporcionará únicamente Certificados de Aprobación cuando los usuarios del programa cumplan, al menos, con el 80% de asistencia, y hayan realizado las actividades independientes orientadas por los docentes de los diferentes cursos.
- Evaluación de la pertinencia del Programa de Capacitación: Una vez concluido cada curso de capacitación, el responsable de la misma deberá elaborar y entregar un informe detallado de cumplimiento, en el que se registren los objetivos alcanzados, la participación activa de los docentes y los resultados obtenidos. Este informe incluirá información relevante sobre el progreso individual y grupal, así como cualquier recomendación o sugerencia para futuras sesiones de capacitación. Dicho informe será fundamental para evaluar el impacto de la formación, identificar áreas de mejora y garantizar el cumplimiento de los estándares y objetivos institucionales.

Evaluación de ejecución de la capacitación

Al finalizar el programa de capacitación, se elaborará y remitirá a la Autoridad Académica un informe detallado de la ejecución del plan. Dicho informe incluirá aspectos clave como los objetivos planteados y alcanzados, la participación y compromiso de los docentes, y cualquier resultado significativo observado. Además, se proporcionarán recomendaciones y sugerencias basadas en la experiencia adquirida, con el propósito de mejorar y fortalecer futuros programas de capacitación. Este informe será una herramienta fundamental para la toma de decisiones y la mejora continua del desarrollo académico e institucional.

ANEXO 1

CAYAMBE - ECUADOR

📍 Av. Luís Cordero s/n vía a Ayora y Mariana de Jesús

☎ 022 110 164

✉ www.intsuperior.edu.ec

Juntos podemos!



EL NUEVO
ECUADOR

Elaborado por:	Revisado y Aprobado por:
 Mgs. Viviana Zurita Lider SIGA del INT	 Mgs. Jorge Paredes Coordinador Académico del INT
Fecha de elaboración:	19 de noviembre del 2024
Fecha de aprobación:	21 de noviembre del 2024



Plan de Autopreparación Docente 2025

Responsable:

Mgs. Viviana Zurita

LIDER SIGA DEL INT

SEPTIEMBRE 2024

Plan de Autopreparación Docente 2025

1. Título del Proceso de Auto Preparación:

Investigación y Desarrollo de una aplicación informática que permita satisfacer las exigencias informativa del AIC, incluyendo los datos, evidencias documentales, valoraciones y cálculo de indicadores relacionados con los procesos de autoevaluación

2. Necesidad Institucional:

2.1 Aspectos legales

Ley Orgánica de Educación Superior

El artículo 6.1 dispone lo siguiente: “Son deberes de las y los profesores e investigadores de conformidad con la Constitución y esta Ley los siguientes: a) Cumplir actividades de docencia, investigación y vinculación de acuerdo a las normas de calidad y normativas de los organismos que rigen el sistema y las de sus propias instituciones;(...)

Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior

Art. 7, estipula que, en lo referente a las actividades de investigación para el personal académico son:

- a) Diseñar, dirigir y/o ejecutar proyectos de investigación básica, aplicada, tecnológica y en artes, o proyectos de vinculación articulados a la investigación, que supongan creación, innovación, difusión y transferencia de los resultados obtenidos;
- b) Realizar investigación para la comprensión, recuperación, fortalecimiento y potenciación de los saberes ancestrales;
- c) Diseñar, elaborar y/o poner en marcha metodologías, instrumentos, protocolos o procedimientos operativos o de investigación;
- d) Investigar en laboratorios, centros documentales y demás instalaciones habilitadas para esta función, así como en entornos sociales, naturales y/o virtuales;
- e) Participar en congresos, seminarios y conferencias para la presentación de avances y resultados de sus investigaciones;
- f) Diseñar y/o participar en redes y programas de investigación local, nacional e internacional;

g) Participar en comités o consejos académicos y editoriales de revistas científicas y académicas indexadas y/o arbitradas, curadurías y/o comités de valoración de obras relevantes en el campo de las artes;

h) Difundir resultados y beneficios sociales de la investigación, a través de publicaciones, producciones artísticas, actuaciones, conciertos, creación u organización de instalaciones y de exposiciones, entre otros;

i) Dirigir y/o participar en colectivos académicos de debate para la presentación de avances y resultados de investigaciones; (...).

El artículo 8, literales a), e), f), e i) determinan que la educación superior tendrá los siguientes fines: “Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas: (...) Aportar con el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo previsto en la Constitución y en el Plan Nacional de Desarrollo: (...) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional; (...) Impulsar la generación de programas, proyectos y mecanismos para fortalecer la innovación, producción y transferencia científica y tecnológica en todos los ámbitos del conocimiento”;

2.2 Contexto Técnico.

La institución requiere una herramienta informática y centralizada que permita:

- Gestionar enlaces a carpetas y archivos de Google Drive.
- Registrar valoraciones de archivos (bueno, regular, malo).
- Organizar, controlar y analizar evidencias digitales institucionales.
- Mejorar la eficiencia en la gestión de documentos y reportes del AIC o procesos académicos.

Actualmente, la información se gestiona de manera fragmentada, con hojas de cálculo o listas manuales.

3. Diagnóstico:

Fortalezas:

- Acceso a servidor Webmin con soporte para Docker.
- Motivación docente para aprender tecnologías modernas.

- Experiencia inicial limitada en microservicios, Docker y Node.js.
- Necesidad de aprender integración con Google Drive y APIs.

Oportunidades:

- Capacitación en desarrollo fullstack moderno.
- Uso de microservicios y contenedores para aplicaciones escalables.

Amenazas:

- Complejidad inicial de configurar microservicios y autenticación de Google Drive.
- Límite de API y cuotas de Google Drive si la aplicación crece en usuarios.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General.

Capacitarse y desarrollar de manera autónoma una aplicación web basada en microservicios que funcione como servidor de archivos usando Google Drive y permita valorar documentos..

4.2. Objetivos Específicos

- Aprender desarrollo web moderno con Node.js/Express y frontend sencillo con HTML/Bootstrap.
- Comprender y aplicar arquitectura de microservicios, separando backend y frontend.
- Configurar Docker para contenerizar cada microservicio y facilitar despliegue en Webmin.
- Implementar CRUD de enlaces y valoraciones de archivos.
- Integrar Google Drive mediante enlaces compartidos o API para listar archivos y metadatos.

5. Desarrollo

Fase 1: Preparación del Entorno

- Instalar VS Code y extensiones: Node.js, Docker, REST Client/Thunder Client, Git, Prettier.
- Instalar Docker y Docker Compose en tu servidor Webmin.
- Configurar base de datos ligera (SQLite para pruebas, MySQL para producción).
- Preparar proyecto inicial Node.js/Express como microservicio backend.

Fase 2: Investigación y Aprendizaje

- Aprender conceptos de microservicios, Docker, Node.js/Express y frontend básico.
- Investigar Google Drive API y autenticación OAuth 2.0.
- Aprender a manejar Docker Compose y redes entre contenedores.

Fase 3: Diseño de la Aplicación

- Modelar base de datos: tabla archivos con id, nombre, enlace, valoración, fecha.
- Definir microservicios:
- Servicio Backend de Archivos: CRUD de enlaces y valoraciones.
- Servicio Frontend: interfaz web con HTML + Bootstrap.
- Diseñar flujo de datos: Google Drive → Backend → Base de datos → Frontend → Usuario.

Fase 4: Implementación

- Backend: endpoints CRUD, validación de datos y control de errores.
- Frontend: lista de archivos, botones de valoración (bueno/regular/malo).
- Dockerización: crear Dockerfile para backend y frontend, configurar docker-compose.yml.
- Integración inicial con enlaces compartidos de Google Drive, luego API si se desea automatización.

Fase 5: Pruebas y Validación

- Usar Postman o Thunder Client para probar endpoints del backend.
- Probar funcionalidades del frontend: agregar, eliminar, valorar archivos.
- Verificar comunicación entre contenedores Docker.
- Validar flujo de datos desde Google Drive hasta el frontend.

Fase 6: Documentación y Reflexión

- Documentar instalación, configuración de Docker, endpoints y uso del frontend.
- Elaborar manual de usuario para docentes.
- Reflexionar sobre aprendizajes y mejoras posibles.

6. Productos:

- Aplicación web funcional que actúa como servidor de archivos con Google Drive.
- Sistema de valoraciones de archivos (bueno, regular, malo).
- Base de datos contenedorizada con registros de enlaces y valoraciones.
- Docker Compose para levantar microservicios de manera reproducible.
- Documentación técnica y manual de usuario docente.

7. Cronograma:

Fase	Actividad	Herramientas
Fase 1: Preparación del entorno	Instalar VS Code y extensiones (Node.js, Docker, REST Client, Prettier, Git)	VS Code
	Instalar Node.js y npm en tu máquina o servidor Webmin	Node.js, npm
	Instalar Docker y Docker Compose en el servidor Webmin	Docker, Docker Compose
	Configurar base de datos inicial (SQLite para pruebas o MySQL en Docker)	SQLite / MySQL, Docker
	Crear estructura inicial de proyecto (backend, frontend, db)	VS Code, Git
Fase 2: Investigación y capacitación	Aprender fundamentos de Node.js y Express (rutas, middleware, peticiones HTTP)	Node.js, Express, VS Code
	Aprender frontend con HTML, CSS y Bootstrap	VS Code, navegador
	Investigar Google Drive API y autenticación OAuth 2.0	Documentación oficial Google Drive API
	Comprender microservicios y arquitectura separada	Documentación, tutoriales online
	Aprender Docker: contenedores, redes, volúmenes	Docker, documentación oficial, VS Code
Fase 3: Diseño de la aplicación	Modelar base de datos (archivos con id, nombre, enlace, valoración, fecha)	MySQL / SQLite, Draw.io o papel
	Definir microservicios: backend, frontend, base de datos	VS Code, diagramas
	Crear diagramas de flujo de datos	Draw.io, Lucidchart, papel
	Diseñar wireframes de interfaz web	Figma, papel o Canva
Fase 4: Implementación	Desarrollar backend con Node.js/Express (CRUD de archivos y valoraciones)	Node.js, Express, VS Code, Postman/Thunder Client
	Desarrollar frontend con HTML/Bootstrap (listado y botones de valoración)	VS Code, navegador
	Dockerización: crear Dockerfile para backend y frontend	Docker, VS Code
	Configurar docker-compose.yml para levantar todos los servicios	Docker Compose, VS Code
	Integrar enlaces compartidos de Google Drive; probar flujo de datos	VS Code, navegador, Postman
Fase 5: Pruebas y validación	Probar endpoints con Postman/Thunder Client	Postman / Thunder Client
	Probar frontend (agregar, eliminar, valorar archivos)	Navegador, VS Code
	Verificar comunicación entre contenedores Docker	Docker CLI
	Ajustar errores y optimizar código	VS Code, Git
	Preparar Webmin para ejecutar Docker	Webmin, Docker

Fase 6: Despliegue en producción (Webmin)	Subir proyecto al servidor (Git clone o SCP/FTP)	Git, SCP/FTP
	Configurar Docker Compose con volúmenes persistentes	Docker Compose, VS Code
	Levantar contenedores en segundo plano (docker-compose up -d)	Docker Compose
	Configurar proxy inverso para dominio/IP (opcional)	Nginx / Apache, Webmin
	Probar aplicación en producción	Navegador, Postman
Fase 7: Documentación y reflexión docente	Mantenimiento y actualización de contenedores	Docker CLI, Git
	Documentar instalación y configuración de entorno	Word, Google Docs
	Documentar endpoints y uso del frontend	Word, Google Docs
	Crear manual de usuario docente	Word, Google Docs
	Reflexionar sobre aprendizajes y mejoras	Word, Google Docs, diario de aprendizaje
NOV 25		
DIC 25		

8. Resultados del Control y Evaluación del Proceso:

- Desarrollo de competencias docentes en Node.js, microservicios y Docker.
- Capacidad de desplegar aplicaciones web modernas en el servidor Webmin.
- Organización centralizada de enlaces y valoraciones de archivos.
- Optimización del seguimiento de evidencias digitales institucionales.
- Experiencia reproducible para futuros proyectos tecnológicos institucionales.

Cayambe, 19 de noviembre del 2024



Mgs. Viviana Zurita

Docente del INT

ACTA DE APROBACIÓN

Plan de Formación y Capacitación Docente 2025 del Instituto Superior Tecnológico "Nelson Torres"

En la ciudad de Cayambe, a los 16 días del mes de diciembre de 2024, siendo las 17h15, en las instalaciones del Instituto Superior Tecnológico "Nelson Torres", se reúne el Ing. Jorge Paredes, MSc., en su calidad de Coordinador Académico, con el propósito de revisar y aprobar el Plan de Formación y Capacitación Docente correspondiente al año 2025.

CONSIDERANDO:

1. El Memorando Nro. INT-CEN-CFSE-2024-009-I de fecha 27 de noviembre de 2024, presentado por el Ing. Ángel Quilumbaquín, Coordinador del Centro de Formación Integral y de Servicios Especializados.
2. La necesidad institucional de fortalecer las competencias profesionales, pedagógicas e investigativas de los docentes del Instituto.
3. Los objetivos estratégicos de mejora continua, innovación y calidad educativa del Instituto Superior Tecnológico "Nelson Torres".
4. El diagnóstico de necesidades de capacitación realizado con el personal docente durante el año 2024, así como los aportes de las diferentes coordinaciones académicas y unidades institucionales.
5. El compromiso del Instituto con el desarrollo profesional de su planta docente y la garantía de una formación académica pertinente y de calidad para los estudiantes.
6. La dinámica de transformación digital, pedagógica y metodológica, que demanda actualización permanente de conocimientos y habilidades.

Luego de una revisión exhaustiva del documento, análisis de sus componentes y habiéndose incorporado las observaciones y ajustes pertinentes, el Coordinador Académico:

RESUELVE

PRIMERO: APROBAR íntegramente el Plan de Formación y Capacitación Docente 2025, el cual entrará en vigencia a partir del 01 de enero de 2025 hasta el 31 de diciembre de 2025.

SEGUNDO: DISPONER su inmediata implementación, socialización y ejecución por parte de las diferentes coordinaciones académicas, en coordinación con el Centro de Formación Integral y de Servicios Especializados.

TERCERO: ESTABLECER mecanismos de seguimiento, control y evaluación que garanticen el cumplimiento de los objetivos y resultados previstos en el plan.

En constancia de lo actuado, se suscribe la presente Acta de Aprobación en la fecha señalada.

Cayambe, 16 de diciembre de 2024



Ing. Jorge Paredes Msc.



**COORDINADOR ACADÉMICO INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO "NELSON
TORRES"**