



Universidad
Nacional
de Loja

FACULTAD:

**FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y LOS RECURSOS NATURALES NO
RENOVABLES**

CARRERA:

COMPUTACIÓN

MODALIDAD:

PRESENCIAL

CICLO:

9

PERÍODO ACADÉMICO ORDINARIO:

**Grado: período académico septiembre 2025-febrero 2026 modalidad
presencial. Régimen 2019**

SÍLABO DE LA ASIGNATURA

Composición de Textos Científicos en Ingeniería

Responsable: CHAMBA ERAS LUIS ANTONIO

Correo electrónico: lachamba@unl.edu.ec

Dependencia para tutoría: Aula virtual en el EVA, sala zoom y aula A823.

2025

1. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1.1. DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA: Composición de Textos Científicos en Ingeniería

1.2. CÓDIGO DE LA ASIGNATURA: INSTITUCIONAL: E2C9A1 - UNESCO: 1207.99

1.3. UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR: Unidad profesional

1.4. NÚMERO DE HORAS: 160

COMPONENTE DE APRENDIZAJE	NRO. HORAS SEMANALES	NRO. HORAS AL PERÍODO ACADÉMICO ORDINARIO
APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	4,0	64
APRENDIZAJE PRÁCTICO EXPERIMENTAL	1,0	16
APRENDIZAJE AUTÓNOMO	5,0	80
TOTAL	10,0	160
NRO. TOTAL DE HORAS DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES / VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	NO APLICA	NO APLICA

1.5. REQUERIMIENTOS:

1.5.1. PRERREQUISITOS:

CÓDIGO INSTITUCIONAL	CÓDIGO UNESCO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA
		NO APLICA

1.5.2. CORREQUISITOS:

CÓDIGO INSTITUCIONAL	CÓDIGO UNESCO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA
		NO APLICA

2. DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

2.1. PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA:

La asignatura tiene como propósito orientar al estudiante para la composición de textos científicos en ingeniería que se usarán a la hora de difundir, divulgar, y transferir los resultados teóricos/prácticos hacia la comunidad científica/sociedad.

La asignatura aborda los siguientes principios teóricos: definición de texto científico, principios generales de la redacción de un texto científico, estructura de un texto científico, formas de presentar los resultados en un texto científico, consideraciones para publicar un texto científico, envío del texto científico para su publicación; que, en su conjunto, dotarán a los estudiantes de las habilidades para la difusión o divulgación de los resultados de la investigación científica/formativa.

En coherencia con el Proyecto de Innovación Docente (en adelante PID) "Transformación de la Evaluación Sumativa en la Carrera de Computación", la asignatura orienta la escritura científica hacia procesos de evaluación auténtica. Se reemplazan pruebas tradicionales por proyectos integradores de escritura, defensas orales y socialización de manuscritos, incorporando IA generativa como co-tutor de redacción responsable.

2.2. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL LOGRO DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO:

La evaluación de las competencias se realizará de manera continua, formativa y sumativa utilizando técnicas e instrumentos que se ajusten a los procesos de enseñanza-aprendizaje activos, con la finalidad de aportar al perfil de egreso al que contribuye la asignatura, el mismo que dice: incorpora conocimientos diferentes interactuando en grupos multidisciplinares para desarrollar proyectos tecnológicos innovadores basados en la investigación e innovación tecnológica y la comunicación y redacción técnica, priorizando los sectores más vulnerables de la región y del país, fomentando la igualdad, solidaridad y respeto por el entorno. Esta asignatura tiene una alta importancia dentro del plan curricular, puesto que le brindará al estudiante los fundamentos y estándares para comunicar los resultados hacia la comunidad científica o sociedad.

La asignatura permite comunicar los diversos resultados de investigación que se realicen a partir de las asignaturas cursadas en los tres itinerarios definidos en la malla curricular.

La asignatura fortalece la competencia de comunicación académica mediante la elaboración y defensa de manuscritos científicos en escenarios reales. En el marco del PID, se refuerzan las competencias de innovación y ética a través de procesos de coevaluación, revisión por pares y uso ético de IA generativa para la escritura.

3. ESTRUCTURA Y DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

3.1. CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE POR UNIDAD:

NÚMERO DE LA UNIDAD:	NOMBRE DE LA UNIDAD:	DURACIÓN DE LA UNIDAD:					
		SEMANAS	HORAS				
1	Texto Científico: Contexto	2	20,0				
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		R1. Identifica particularidades y normas esenciales de la redacción de textos científicos, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad.					
CONTENIDOS TEÓRICOS		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE					
		Aprendizaje en contacto con el docente (ACD)	NRO. HORAS				
Definición de texto científico		SEMANA 1: ACD1 — Encuadre de la asignatura Título de la actividad: Encuadre y presentación de la asignatura. Objetivo: Reconocer el propósito, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación de la asignatura. ACD2 — Diagnóstico inicial Título de la actividad: Diagnóstico inicial sobre escritura científica. Objetivo: Identificar fortalezas y debilidades en redacción científica. ACD3 — Estructura de un artículo científico (IMRaD) Título de la actividad: Comprensión de la estructura IMRaD. Objetivo: Identificar las secciones básicas de un artículo científico. ACD4 — Redacción de una introducción efectiva Título de la actividad: Elementos de una introducción efectiva. Objetivo: Analizar componentes de una introducción (contexto, problema, objetivos, relevancia).	4,0	SEMANA 1: APE1 — Práctica 1: Redacción preliminar de introducción Título de la actividad: Redacción preliminar de introducción vinculada al TIC. Objetivo: Elaborar una introducción inicial relacionada con el Proyecto de Integración Curricular.	1,0	SEMANA 1: AA1 — Esquema de introducción con apoyo de IA Título de la actividad: Elaboración de un esquema de introducción con apoyo de IA. Objetivo: Organizar un esquema de introducción científica con coherencia y pertinencia.	5,0
Principios generales de la redacción de un texto científico		SEMANA 2: ACD1 — Estrategias de búsqueda de información científica	4,0	SEMANA 2: ES1 — Construcción inicial del Estado del Arte	1,0	SEMANA 2: AA2 — Ampliación del Estado del Arte	5,0

	<p>Título: Estrategias de búsqueda en bases de datos científicas. Objetivo: Desarrollar habilidades para identificar literatura científica relevante mediante operadores y filtros.</p> <p>ACD2 — Selección de literatura relevante Título: Selección de literatura para el TIC. Objetivo: Aplicar criterios de actualidad, pertinencia y relevancia en la selección de fuentes.</p> <p>ACD3 — Organización del Estado del Arte Título: Organización del Estado del Arte. Objetivo: Estructurar fichas y mapas conceptuales para el Estado del Arte.</p>	<p>Título: Evaluación Sumativa 1 — Construcción inicial del Estado del Arte. Objetivo: Elaborar un borrador del Estado del Arte con al menos 5 referencias científicas.</p>	<p>Título: Ampliación del Estado del Arte. Objetivo: Ampliar el Estado del Arte con un mínimo de 10 referencias científicas.</p>
TOTAL DE HORAS	8.0	2.0	10.0
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:	ACD (lecturas dirigidas, análisis de artículos). APE (prácticas de redacción de apartados iniciales, formato UNL). AA (ensayos y redacción en Overleaf). ES1: Borrador inicial del manuscrito (resumen, introducción, metodología).		
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:	Aula, laboratorio, EVA, Overleaf, Turnitin, NotebookLM, IA generativa como co-tutor de redacción. Además de los escenarios tradicionales, se incluyen ferias científicas, demo day de artículos, repositorios abiertos y simulaciones de procesos editoriales. Estos escenarios fomentan la evaluación auténtica y la preparación del estudiante para la publicación real de sus textos.		
APORTE DE LA ASIGNATURA AL PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES:	Brinda a los estudiantes las herramientas de escritura científica para redactar sus resultados de TIC.		

NÚMERO DE LA UNIDAD:	NOMBRE DE LA UNIDAD:	DURACIÓN DE LA UNIDAD:				
		SEMANAS	HORAS	SEMANAS	HORAS	
2	Texto Científico: Esquema			12	120,0	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		R2. Crea un texto científico para su publicación, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad				
CONTENIDOS TEÓRICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE					
	Aprendizaje en contacto con el docente (ACD)	NRO. HORAS	Aprendizaje práctico experimental (APE)	NRO. HORAS	Aprendizaje autónomo (AA)	
Estructura de un texto científico	<p>SEMANA 3: ACD1 — Diferencia entre Estado del Arte y Marco Teórico Título de la actividad: Diferencia entre Estado del Arte y Marco Teórico. Objetivo: Analizar las particularidades de cada apartado y su función en el manuscrito científico.</p> <p>ACD2 — Estrategias para construir un Marco Teórico Título de la actividad: Estrategias de construcción del Marco Teórico. Objetivo: Reconocer técnicas para estructurar un marco teórico coherente y pertinente.</p> <p>ACD3 — Taller de redacción del Marco Teórico Título de la actividad: Taller de redacción del Marco Teórico. Objetivo: Aplicar estrategias de escritura académica en la elaboración de un marco teórico.</p> <p>SEMANA 4: ACD1 — Estructura de la metodología en artículos científicos Título de la actividad: Estructura y componentes de la metodología en un manuscrito científico. Objetivo: Reconocer los elementos principales de la sección de metodología en artículos de Computación.</p> <p>ACD2 — Taller de redacción de metodología Título de la actividad: Taller de redacción metodológica. Objetivo: Aplicar normas académicas en la redacción de la sección de</p>	24,0	<p>SEMANA 3: APE3 — Práctica 3: Elaboración del Marco Teórico inicial Título de la actividad: Elaboración del Marco Teórico inicial. Objetivo: Redactar un primer marco teórico aplicando teorías y modelos relevantes al TIC.</p> <p>SEMANA 4: APE4 — Práctica 4: Redacción preliminar de metodología Título de la actividad: Redacción preliminar de la metodología en el TIC. Objetivo: Elaborar un primer borrador de la metodología aplicable al Proyecto de Integración Curricular.</p> <p>SEMANA 5: APE5 — Práctica 5: Redacción de la subsección "Instrumentos y técnicas" Título: Práctica 5 — Redacción de instrumentos y técnicas. Objetivo: Elaborar un borrador de la subsección metodológica centrada en instrumentos y técnicas del TIC.</p> <p>SEMANA 6: APE6 — Práctica 6: Redacción de la subsección "Discusión" Título: Práctica 6 — Redacción de la subsección "Discusión". Objetivo: Elaborar un borrador de la subsección metodológica centrada en discusión y conclusiones del TIC.</p>	6,0	<p>SEMANA 3: AA3 — Versión extendida del Marco Teórico Título de la actividad: Elaboración de la versión extendida del Marco Teórico. Objetivo: Completar el apartado de Marco Teórico aplicando referencias científicas.</p> <p>SEMANA 4: AA4 — Redacción extendida de la metodología Título de la actividad: Redacción extendida de la metodología. Objetivo: Completar la sección metodológica del manuscrito con rigor académico.</p> <p>SEMANA 5: AA5 — Versión extendida de "Instrumentos y técnicas" Título: Ampliación y refinamiento de la subsección metodológica. Objetivo: Completar y sustentar la subsección "Instrumentos y técnicas" con literatura reciente y coherencia metodológica.</p> <p>SEMANA 6: AA6 — Versión extendida del diseño experimental (adaptado al TIC) Título de la actividad: Redacción ampliada del diseño experimental y validación. Objetivo de la actividad: Ampliar y afinar la subsección de</p>	30,0

	<p>metodología.</p> <p>SEMANA 5: ACD — Instrumentos, técnicas y coherencia técnica</p> <p>Título: Instrumentos y técnicas en investigación computacional. Objetivo: Reconocer y describir con precisión los instrumentos, técnicas y herramientas utilizados en el TIC, y su coherencia con los objetivos del estudio.</p> <p>SEMANA 6: ACD — Diseño experimental y validación (clase y taller)</p> <p>Título de la actividad: Fundamentos de diseño experimental y validación en artículos de Computación. Objetivo de la actividad: Explicar tipos de diseño experimental y criterios de validación/replicabilidad para su correcta redacción en el manuscrito.</p> <p>SEMANA 7: ACD — Planificación y redacción de Resultados esperados</p> <p>Título de la actividad: Estructura, tipos y planificación de Resultados antes de tener datos reales. Objetivo de la actividad: Reconocer la estructura de la sección Resultados, tipos de resultados en investigación computacional y cómo planificar tablas/figuras y redactar resultados esperados.</p> <p>SEMANA 8: ACD1 — Presentación de resultados reales en tablas y gráficos</p> <p>Título: Cómo presentar resultados reales en tablas y gráficos. Objetivo: Aplicar reglas de claridad y autoexplicación para reportar resultados reales del TIC.</p> <p>ACD2 — Redacción de Resultados en tiempo presente</p> <p>Título: Redacción de Resultados en tiempo presente. Objetivo: Redactar párrafos de Resultados con estilo académico en presente.</p> <p>ACD3 — Discusión inicial: comparación con literatura previa</p> <p>Título: Discusión inicial y contraste con literatura. Objetivo: Contrastar resultados iniciales con estudios comparables.</p> <p>ACD4 — Integración de Resultados y Discusión</p> <p>Título: Estrategias para integrar Resultados y Discusión en el manuscrito. Objetivo: Integrar datos y análisis con coherencia narrativa.</p>		<p>APE6 — Práctica 6: Elaboración de la subsección "Diseño experimental y validación"</p> <p>Título de la actividad: Práctica 6 — Redacción de la subsección de diseño experimental y validación. Objetivo de la actividad: Redactar la subsección "Diseño experimental y validación" del manuscrito TIC en la plantilla institucional.</p> <p>SEMANA 7: APE7 — Práctica 7: Elaboración de estructura preliminar de Resultados</p> <p>Título de la actividad: Práctica 7 — Estructura preliminar de Resultados. Objetivo de la actividad: Diseñar la estructura de la sección Resultados para el manuscrito del TIC.</p> <p>SEMANA 8: APE8 — Práctica 8: Inclusión de primeros resultados reales en IEEE/ACM</p> <p>Título: Práctica 8 — Inclusión de primeros resultados reales del TIC. Objetivo: Integrar al manuscrito los resultados iniciales del TIC.</p>		<p>diseño experimental, contextualizándola al TIC.</p> <p>SEMANA 7: AA7 — Redacción de la subsección de Resultados esperados</p> <p>Título de la actividad: Versión preliminar de Resultados esperados y plantillas de presentación. Objetivo de la actividad: Redactar la subsección de Resultados esperados y diseñar plantillas (tablas/figuras) para su futura inclusión.</p> <p>SEMANA 8: AA8 — Redacción ampliada de Resultados (con primeros datos)</p> <p>Título: Versión extendida de la sección Resultados con datos iniciales. Objetivo: Ampliar la sección de Resultados incorporando tablas/figuras y discusión con literatura.</p>	
Formas de presentar los resultados en un texto científico	<p>SEMANA 9: ACD — Profundización en la redacción de Resultados y Discusión</p> <p>Identificación: Semana 9 · Unidad 2 · ACD Título: Resultados y Discusión con datos ampliados. Objetivo: Redactar resultados más completos y desarrollar la discusión contrastando con literatura.</p> <p>SEMANA 10: ACD — Discusión crítica y redacción de conclusiones</p> <p>Título de la actividad: Discusión crítica y redacción de conclusiones preliminares. Objetivo de la actividad: Distinguir análisis crítico de simple reporte; comparar con literatura y derivar conclusiones preliminares coherentes con los objetivos del estudio.</p> <p>SEMANA 11: ACD — Integración de secciones y revisión por pares</p>	24,0	<p>SEMANA 9: APE9 — Práctica 9: Redacción ampliada de Resultados y Discusión</p> <p>Identificación: Semana 9 · Unidad 2 · APE Título: Práctica 9 — Inclusión de resultados adicionales y discusión crítica. Objetivo: Integrar datos adicionales en tablas/figuras y discutirlos con literatura en la plantilla IEEE/ACM.</p> <p>SEMANA 10: APE10 — Práctica 10: Discusión crítica avanzada + Conclusiones preliminares</p> <p>Título de la actividad: Práctica 10 — Discusión crítica avanzada y conclusiones. Objetivo de la actividad: Redactar 2 párrafos de Discusión crítica y 2 conclusiones preliminares a partir de resultados parciales del TIC.</p> <p>SEMANA 11:</p>	6,0	<p>SEMANA 9: AA9 — Versión extendida de Resultados y Discusión</p> <p>Identificación: Semana 9 · Unidad 2 · AA Título: Redacción extendida de Resultados y Discusión con gestión académica en SGA. Objetivo: Ampliar las secciones de Resultados y Discusión del manuscrito TIC.</p> <p>SEMANA 10: AA10 — Documento extendido de Discusión + Conclusiones preliminares</p> <p>Título de la actividad: Versión extendida de Discusión y Conclusiones preliminares. Objetivo de la actividad: Redactar un documento extendido (4-5 páginas) que integre discusión crítica y conclusiones preliminares, comparando con la literatura.</p> <p>SEMANA 11: AA11 — Integración de observaciones al manuscrito TIC</p>	30,0

	<p>Título: Integración de secciones y capacitación en revisión por pares. Objetivo: Integrar Introducción, Marco Teórico, Metodología y Resultados en un manuscrito coherente y capacitarse en la aplicación de la rúbrica de revisión por pares.</p> <p>SEMANA 12: ACD — Consolidación del manuscrito y preparación de defensa Título de la actividad: Consolidación del manuscrito + transiciones y coherencia + taller de integración + defensa académica. Objetivo de la actividad: Integrar todas las secciones en un solo documento IMRyD, asegurar coherencia y preparar la defensa académica.</p> <p>SEMANA 13: ACD — Revisión integral, citas, figuras y ensayo de defensa Título: Revisión integral del manuscrito + ensayo de defensa refinado. Objetivo: Depurar el manuscrito, normalizar citas y referencias, revisar tablas y figuras, y realizar un ensayo de defensa cronometrado.</p> <p>SEMANA 14: ACD — Últimas recomendaciones y preparación inmediata para la ES2 Título: Últimas recomendaciones y simulación de preguntas para la defensa. Objetivo: Preparar al estudiante para la defensa formal del manuscrito, reforzando presentación, control de tiempo y simulación de preguntas críticas.</p>	<p>APE11 — Práctica 11: Revisión cruzada entre equipos Título: Práctica 11 — Revisión cruzada de manuscritos. Objetivo: Realizar una evaluación crítica de manuscritos en borrador mediante revisión entre equipos.</p> <p>SEMANA 12: APE12 — Práctica 12: Ensayo inicial de defensa del manuscrito Título de la actividad: Práctica 12 — Ensayo inicial de defensa del manuscrito (jue 08:30-09:30). Objetivo de la actividad: Simular una primera defensa del manuscrito TIC.</p> <p>SEMANA 13: APE13 — Práctica 13: Ajustes finales de estilo y ensayo de defensa Título: Práctica 13 — Ajustes finales de estilo y ensayo de defensa. Objetivo: Alinear el manuscrito y perfeccionar la presentación de defensa.</p> <p>SEMANA 14: ES2 — Evaluación Sumativa 2: Defensa formal del manuscrito TIC Título: Evaluación Sumativa 2 — Defensa formal del manuscrito TIC. Objetivo: Exponer y defender el manuscrito TIC ante el docente y compañeros, aplicando criterios de comunicación científica.</p>	<p>Título: Versión integrada con ajustes tras revisión por pares. Objetivo: Incorporar observaciones recibidas en la práctica de revisión cruzada para consolidar el manuscrito TIC.</p> <p>SEMANA 12: AA12 — Manuscrito integrado + diapositivas preliminares Título de la actividad: Integración final preliminar y preparación de presentación. Objetivo de la actividad: Completar el manuscrito con todas las secciones integradas y preparar la presentación preliminar.</p> <p>SEMANA 13: AA13 — Ajustes finales y entrega de versión candidata Título: Ajustes finales y entrega de versión candidata. Objetivo: Realizar los últimos ajustes al manuscrito y preparar la entrega candidata para la ES2.</p> <p>SEMANA 14: AA14 — Incorporación de observaciones post-ES2 Título: Ajustes post-ES2 para publicación. Objetivo: Incorporar observaciones recibidas en la defensa formal y preparar el manuscrito para la fase final de publicación (ES3).</p>
--	--	--	---

TOTAL DE HORAS	48.0	12.0	60.0
-----------------------	-------------	-------------	-------------

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:	ACD (revisión cruzada, análisis de estilo). APE (prácticas de redacción de resultados/discusión en formato UNL). AA (ajustes autónomos en Overleaf). ES2: Versión extendida del manuscrito (incluye resultados y discusión).
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:	Aula, laboratorio, EVA, Overleaf, Turnitin, Copilot, Google AI Studio. Además de los escenarios tradicionales, se incluyen ferias científicas, demo day de artículos, repositorios abiertos y simulaciones de procesos editoriales. Estos escenarios fomentan la evaluación auténtica y la preparación del estudiante para la publicación real de sus textos.
APORTE DE LA ASIGNATURA AL PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES:	Permite que el TIC avance en la redacción de resultados en formato de artículo científico.

NÚMERO DE LA UNIDAD:	NOMBRE DE LA UNIDAD:	DURACIÓN DE LA UNIDAD:		
		SEMANAS	HORAS	
3	Texto Científico: Envío	2	20,0	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD	R2. Crea un texto científico para su publicación, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad			
CONTENIDOS TEÓRICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE			
	Aprendizaje en contacto con el docente (ACD)	NRO. HORAS	Aprendizaje práctico experimental (APE)	NRO. HORAS
				Aprendizaje autónomo (AA)
				NRO. HORAS

Consideraciones para publicar un texto científico	SEMANA 15: ACD — Retroalimentación y planificación final Título: Retroalimentación global y planificación final del manuscrito TIC. Objetivo: Analizar fortalezas y debilidades observadas en la ES2, identificar ajustes prioritarios y planificar la versión final del manuscrito.	4,0	SEMANA 15: APE15 — Práctica 15: Ajustes del manuscrito TIC Título: Práctica 15 — Ajustes del manuscrito TIC. Objetivo: Mejorar el manuscrito integrando la retroalimentación recibida en la ES2.	1,0	SEMANA 15: AA15 — Borrador final previo a publicación Título: Borrador final previo a publicación. Objetivo: Entregar una versión depurada del manuscrito como pre-candidata a publicación.	5,0
Envío del texto científico para su publicación	SEMANA 16: ACD — Envío, proceso editorial y normas de publicación Título: Envío y simulación de procesos editoriales de publicación científica. Objetivo: Comprender los criterios de selección de revistas y congresos, los procesos editoriales y aplicar normas de publicación IEEE/ACM.	4,0	SEMANA 16: ES3 — Evaluación Sumativa 3: Presentación final del manuscrito TIC Título: Evaluación Sumativa 3 — Presentación final del manuscrito TIC. Objetivo: Exponer la versión final del manuscrito en formato IEEE/ACM, validando su calidad científica y preparación para publicación.	1,0	SEMANA 16: AA16 — Versión definitiva y preparación de envío real Título: Versión definitiva para publicación. Objetivo: Incorporar observaciones finales y preparar el manuscrito para envío real a un congreso o revista, con acompañamiento docente.	5,0
TOTAL DE HORAS		8.0			2.0	10.0
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:	ACD (socialización en plenaria). APE (defensa de manuscrito en formato UNL, revisión entre pares). AA (versión ajustada final). ES3: Manuscrito completo y socialización en jornada académica.					
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:	Aula, laboratorio, EVA, Overleaf, Turnitin, Canva/LaTeX (para presentaciones o pósters). Además de los escenarios tradicionales, se incluyen ferias científicas, demo day de artículos, repositorios abiertos y simulaciones de procesos editoriales. Estos escenarios fomentan la evaluación auténtica y la preparación del estudiante para la publicación real de sus textos.					
APORTE DE LA ASIGNATURA AL PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES:	Genera un manuscrito científico listo para someterse a congreso o revista, producto final de TIC.					

3.2. ACTITUDES Y VALORES QUE SE DESARROLLAN Y/O FORTALECEN:

- RESPETO A LA DIVERSIDAD E INTERCULTURALIDAD, EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA E INCLUYENTE.
- SOLIDARIDAD, ENTRE LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA Y CON LOS SECTORES SOCIALES DE LA REGIÓN Y DEL ECUADOR.
- HONESTIDAD, PROCEDER CON RECTITUD, DISCIPLINA, HONRADEZ Y MÍSTICA EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES EN TODOS LOS PROCESOS INSTITUCIONALES.
- RELACIONES INTERINSTITUCIONALES Y PERSONALES, COMO VALORES ESENCIALES PARA LA CONVIVENCIA ORGANIZADA CONFiable Y SEGURA A LO INTERNO Y EXTERNO DE LA UNL.
- TRANSPARENCIA, CAPACIDAD DE LOS SERVIDORES DE LA UNL, PARA DEMOSTRAR ÍNTEGRAMENTE SUS CONOCIMIENTOS, ACTUAR CON IDONEIDAD Y EFECTIVIDAD EN EL MARCO DE PRINCIPIOS ÉTICOS Y MORALES DE LA CONVIVENCIA INSTITUCIONAL Y SOCIAL.
- CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, ORIENTADAS A SUPERAR LA DEPENDENCIA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA.

Igualdad de género: Respeto a perspectivas diversas.

Discapacidad: Accesibilidad en actividades digitales, como uso de herramientas TIC adaptadas para todos.

Interculturalidad: Consideración de contextos culturales variados.

Ambiente/sustentabilidad: Integra responsabilidad medioambiental en tecnologías emergentes, como reducción de huella digital.

3.3. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE:

METODOLOGÍA: CÁTEDRA COMPARTIDA, CONVERSATORIOS, TRABAJO O DINÁMICA GRUPAL (GAME THINKING), PENSAMIENTO VISUAL (VISUAL THINKING), PRESENTACIÓN DE CASOS,

FOROS, TALLERES, SEMINARIOS (VISITA DE EXPERTOS), REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO:

METODOLOGÍA: APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO, CONVERSATORIOS VIRTUALES, TRABAJO O DINÁMICA GRUPAL (GAME THINKING), PENSAMIENTO VISUAL (VISUAL THINKING), PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE CASOS, PRÁCTICAS, FOROS VIRTUALES, SEMINARIOS VIRTUALES, REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA, SIMULACIÓN.

APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL:

METODOLOGÍA: APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO, CONVERSATORIOS VIRTUALES, TRABAJO O DINÁMICA GRUPAL (GAME THINKING), PENSAMIENTO VISUAL (VISUAL THINKING), PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE CASOS, PRÁCTICAS, FOROS VIRTUALES, SEMINARIOS VIRTUALES, REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA, SIMULACIÓN.

Las estrategias metodológicas incorporan ABP, ABI y revisión por pares, en coherencia con el PID. Se prioriza la escritura colaborativa de manuscritos como evaluación auténtica, complementada con IA generativa (ChatGPT, Copilot, NotebookLM, Gemini) para sugerencias de estilo y estructura, siempre bajo principios éticos de autoría y citación.

Asimismo, se hará uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la búsqueda, organización, análisis y presentación de información científica. De acuerdo con la Guía de Desempeño Estudiantil definida por la Carrera de Computación, se ejecutarán acciones específicas dentro del marco de las horas de Tutoría Académica asignadas a la asignatura, promoviendo un acompañamiento formativo permanente.

En concordancia con el Plan de Transversalización de ejes de Igualdad y Ambiente de la Universidad Nacional de Loja y los lineamientos de la Carrera de Computación, se implementarán estrategias metodológicas inclusivas que garanticen la participación activa y equitativa de todo el estudiantado. Se promoverá el uso de metodologías activas y aprendizaje cooperativo, incorporando ajustes razonables y adaptaciones curriculares que respondan a las diversas necesidades de los grupos de atención prioritaria. Estas acciones permitirán construir un entorno de aprendizaje accesible, flexible y enriquecido por la diversidad, fomentando la permanencia y el éxito académico en igualdad de condiciones.

Igualdad de género: fomento del respeto y la valoración de perspectivas diversas en el trabajo académico y profesional.

Inclusión y discapacidad: compromiso con la accesibilidad mediante el uso de herramientas TIC adaptadas que garanticen la participación de todas las personas.

Interculturalidad: reconocimiento y consideración de los distintos contextos culturales, promoviendo el respeto a la diversidad y el diálogo de saberes.

Responsabilidad ambiental y sostenibilidad: integración de prácticas responsables en el uso de tecnologías emergentes, orientadas a la reducción de la huella digital y al cuidado del entorno.

En esta misma línea, la asignatura Composición de Textos Científicos en Ingeniería integrará el eje de ambiente al incentivar la elaboración de escritos académicos y científicos que aborden temáticas relacionadas con la sostenibilidad, la gestión responsable de recursos y el impacto ambiental de la ingeniería y la tecnología. A través de la producción de artículos, ensayos y reportes, los estudiantes desarrollarán no solo competencias comunicativas y argumentativas, sino también una conciencia crítica orientada a difundir conocimientos que promuevan soluciones responsables y comprometidas con el cuidado del entorno natural.

3.4. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS:

APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE:

ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE, AULA DE CLASES (ZOOM), AULA INFORMÁTICA, LABORATORIOS FÍSICOS/VIRTUALES, BIBLIOTECA, BASES DE DATOS CIENTÍFICAS, AULA MAGNA, AUDITORIOS, EMPRESAS.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO:

ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE, LABORATORIOS FÍSICOS/VIRTUALES, BIBLIOTECA, BASES DE DATOS CIENTÍFICAS, SIMULADORES.

APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL:

ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE, LABORATORIOS FÍSICOS/VIRTUALES, BIBLIOTECA, BASES DE DATOS CIENTÍFICAS, SIMULADORES, EMPRESAS PÚBLICAS O PRIVADAS, PARQUES O CENTROS TECNOLÓGICOS.

3.5. TIPO DE APRENDIZAJE QUE SE DESARROLLA:

Aprendizaje en contacto con el docente	(X)	Aprendizaje práctico experimental	(X)	Aprendizaje autónomo	(X)
--	-----	-----------------------------------	-----	----------------------	-----

4. HORARIO DE CLASE DE LA ASIGNATURA

DÍA	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
HORA							
07:30:00-08:30:00		X		X			
08:30:00-09:30:00		X		X			
09:30:00-10:30:00		X					

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

La evaluación sumativa (35 %) se sustituye por la elaboración, defensa y publicación de un manuscrito científico vinculado al TIC. Se aplicarán rúbricas competenciales, revisión por pares y defensa oral como mecanismos principales de valoración, en lugar de pruebas tradicionales.

COMPONENTE A SER EVALUADO	EVALUACIÓN 1		EVALUACIÓN 2		EVALUACIÓN 3	
	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%-PUNTOS)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%-PUNTOS)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%-PUNTOS)
Aprendizaje en contacto con el docente	Lecciones (orales o escritas) Controles de lectura Elaboración y presentación de ensayos Exposición de temas Otros productos acreditables	20 % - 2,0	Lecciones (orales o escritas) Controles de lectura Elaboración y presentación de ensayos Exposición de temas Otros productos acreditables	20 % - 2,0	Lecciones (orales o escritas) Controles de lectura Elaboración y presentación de ensayos Exposición de temas Otros productos acreditables	20 % - 2,0
Aprendizaje práctico experimental	Resolución de ejercicios Otros productos acreditables Prácticas e informes de laboratorio Talleres Elaboración, presentación, socialización de proyectos de investigación formativa	25 % - 2,5	Resolución de ejercicios Otros productos acreditables Prácticas e informes de laboratorio Talleres Elaboración, presentación, socialización de proyectos de investigación formativa	25 % - 2,5	Resolución de ejercicios Otros productos acreditables Prácticas e informes de laboratorio Talleres Elaboración, presentación, socialización de proyectos de investigación formativa	25 % - 2,5
Aprendizaje autónomo	Productos académicos que elabora el estudiante, de modo individual y grupal	20 % - 2,0	Productos académicos que elabora el estudiante, de modo individual y grupal	20 % - 2,0	Productos académicos que elabora el estudiante, de modo individual y grupal	20 % - 2,0
Evaluación sumativa	Evaluación de fin de unidad didáctica o tema de estudio (teórica, práctica o teórico-práctica)	35 % - 3,5	Evaluación de fin de unidad didáctica o tema de estudio (teórica, práctica o teórico-práctica)	35 % - 3,5	Evaluación de fin de unidad didáctica o tema de estudio (teórica, práctica o teórico-práctica)	35 % - 3,5
TOTAL:		100 %		100 %		100 %

NOTA:

➤ **CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA:** conforme a las "DIRECTRICES INSTITUCIONALES PARA LA PLANIFICACIÓN ACADÉMICA Y DE CARGA HORARIA DE LOS DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA", en su Anexo 3 sección "4.6. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA" manifiesta que: "... la calificación final de la asignatura resulta del promedio de las calificaciones de cada una de las unidades". ([Ver directrices de planificación](#))

➤ **EVALUACIÓN DE RECUPERACIÓN:** conforme los "LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE RECUPERACIÓN...." en sus Puntos 2.1 a 2.4 manifiesta que: "Se aplicará la evaluación ... a los estudiantes que hayan reprobado **menos del 20% del total de ... horas**", "... rendirán **una sola evaluación de recuperación** en la o las asignaturas en las que no ha alcanzado la noma mínima ... (7/10 puntos)", "La evaluación de recuperación **será calificada con el 60%** y **será sumada al 40% de la calificación lograda por el estudiante en la o las asignaturas reprobadas**. De esto, **la calificación mínima que debe tener el estudiante para acceder a la**

evaluación de recuperación es de 2,75/10 puntos." y "... no podrá ser aplicada a los estudiantes que repreben la asignatura por inasistencias o por retiro y, a quienes cursen la o las asignaturas en tercera matrícula.". ([Ver lineamientos](#))

6. BIBLIOGRAFÍA

6.1 BÁSICA:

6.1.1 FÍSICA:

AUTOR	TÍTULO DEL LIBRO	CIUDAD, PAÍS DE PUBLICACIÓN	EDICIÓN	AÑO DE PUBLICACIÓN	EDITORIAL	ISBN
-------	------------------	-----------------------------	---------	--------------------	-----------	------

6.1.2 VIRTUAL:

AUTOR	TÍTULO DEL LIBRO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	AÑO DE PUBLICACIÓN	EDITORIAL	ISBN
Markus Konkol, Daniel Nüst, Laura Goulier	Publishing computational research - a review of infrastructures for reproducible and transparent scholarly communication	Acceder a recurso	2020		
Alberto Monge Roffarello, Tommaso Calò, Luca Scibetta, Luigi De Russis	Investigating How Computer Science Researchers Design Their Co-Writing Experiences With AI	Acceder a recurso	2025		
Cervino, Claudio O.	La comunicación científica y los tipos de textos científicos	Acceder a recurso	2024		
Eric Chamoun, Michael Schlichktrull, Andreas Vlachos	Automated Focused Feedback Generation for Scientific Writing Assistance	Acceder a recurso	2024		
Léane Jourdan, Florian Boudin, Richard Dufour, Nicolas Hernandez	Text revision in Scientific Writing Assistance: An Overview	Acceder a recurso	2023		
Linghe Wang, Minhwa Lee, Ross Volkov, Luan Tuyen Chau, Dongyeop Kang	ScholaWrite: A Dataset of End-to-End Scholarly Writing Process	Acceder a recurso	2025		
Weihang Su, Anzhe Xie, Qingyao Ai, Jianming Long, Jiaxin Mao, Ziyi Ye, Yiqun Liu	Benchmarking Computer Science Survey Generation	Acceder a recurso	2025		
Haoxuan Zhang, Ruochi Li, Yang Zhang, Ting Xiao, Jiangping Chen, Junhua Ding, Haihua Chen	The Evolving Role of Large Language Models in Scientific Innovation: Evaluator, Collaborator, and Scientist	Acceder a recurso	2025		
Alyssia Chen, Carol Wong, Bonita Sharif, Anthony Peruma	Exploring Code Comprehension in Scientific Programming: Preliminary Insights from Research Scientists	Acceder a recurso	2025		
Daniel J. Liebling, Malcolm Kane, Madeleine Grunde-Mclaughlin, Ian J. Lang, Subhashini Venugopalan, Michael P. Brenner	Towards AI-assisted Academic Writing	Acceder a recurso	2025		
Adam Cheng, Aaron Calhoun, Gabriel Reedy	Artificial intelligence-assisted academic writing: recommendations for ethical use	Acceder a recurso	2025		
Michele Salvagno, Fabio Silvio Taccone, Alberto Giovanni Gerli	Can artificial intelligence help for scientific writing?	Acceder a recurso	2023		
Johan van Niekerk, Petrus M.J. Delport, Iain Sutherland	Addressing the use of generative AI in academic writing	Acceder a recurso	2025		
Muhammad Naeem, Tracy Smith, Lorna Thomas	Thematic Analysis and Artificial Intelligence: A Step-by-Step Process for Using ChatGPT in Thematic Analysis	Acceder a recurso	2025		
Melissa A. Kacena, Lilian I. Plotkin, Jill C. Fehrenbacher	The Use of Artificial Intelligence in Writing Scientific Review Articles	Acceder a recurso	2024		
Carellin Brooks	Building Blocks of Academic Writing	Acceder a recurso	2020		
Julio C. M. C. Silva, Rafael P. Gouveia, Kallil M. C. Zielinski, Maria Cristina F. Oliveira, Diego R. Amancio, Odemir M. Bruno, Osvaldo N. Oliveira Jr.	AI-Assisted Tools for Scientific Review Writing: Opportunities and Cautions	Acceder a recurso	2025		
Ayala Chauvin, Manuel Ignacio	Inteligencia artificial en la escritura de artículos científicos: técnicas de Big Data	Acceder a recurso	2023		
Mohamed Khalifa, Mona Albadawy	Using artificial intelligence in academic writing and research: An essential productivity tool	Acceder a recurso	2024		
Mohammad Hosseini, Lisa M. Rasmussen, David B. Resnik	Using AI to write scholarly publications	Acceder a recurso	2023		

AUTOR	TÍTULO DEL LIBRO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	AÑO DE PUBLICACIÓN	EDITORIAL	ISBN
Rajaei K. Sharma, Harriet L. Ogle	Twelve tips for students who wish to write and publish	Acceder a recurso	2022		
Giovanna Serna; Giovanna Gutiérrez; Carmen Zenozain; Roberto Damián; Guillermo Yanowsky; Kevin Vargas-Portugal	Artículos científicos: Preparación, diseño y publicación	Acceder a recurso	2023		
Elvia Estefanía López Vera	Guía para la producción de artículos académicos con fines de publicación	Acceder a recurso	2021		
Verde Luján, Hernán Edwin	Manual para escribir artículos científicos	Acceder a recurso	2021		

6.2 COMPLEMENTARIA:

6.2.1 FÍSICA:

AUTOR	TÍTULO DEL LIBRO	CIUDAD, PAÍS DE PUBLICACIÓN	EDICIÓN	AÑO DE PUBLICACIÓN	EDITORIAL	ISBN
-------	------------------	-----------------------------	---------	--------------------	-----------	------

6.2.2 VIRTUAL:

AUTOR	TÍTULO DEL LIBRO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	AÑO DE PUBLICACIÓN	EDITORIAL	ISBN
Leiva Valdés, Miroslava Echeverri Sánchez, Mónica María Ríos, Reis	Introducción a la búsqueda de información científica y académica	Acceder a recurso	2024		
Shi Xuan Leong, N. Duane Loh	Writing Scientific Review Articles in the Age of Generative Artificial Intelligence	Acceder a recurso	2025		
Ahmet Öztürk MD, Anılcan Tahsin Karahan MD, Serkan Günay MD, Abdul Samed Erdal MD, Seval Komut MD, Erdal Komut MD, Yavuz Yiğit MD	Artificial intelligence as author: Can scientific reviewers recognize GPT-4o-generated manuscripts?	Acceder a recurso	2025		
Codina, Lluís; Lopezosa, Carlos	Escritura de artículos científicos: estructura, redacción, fases y publicación	Acceder a recurso	2022		
Emerson López-López, Sergio Tobón, David Chávez-Herting	Percepción sobre las competencias para escribir artículos científicos en investigadores de ciencias sociales y humanas	Acceder a recurso	2024		
Graciela Simonit	Manual de lectura y escritura académica	Acceder a recurso	2022		

6.2.3 RECURSOS DE INTERNET:

AUTOR	TÍTULO	CIUDAD, PAÍS DE PUBLICACIÓN	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	AÑO DE PUBLICACIÓN	ISBN/ISSN
Tom Johnson	Documenting APIs: A guide for technical writers and engineers		Acceder a recurso	2025	
Universidad de los Andes - Colombia	Lectura, Escritura y Oralidad en Español		Acceder a recurso	2025	

7. PERFIL DEL PROFESOR O PROFESORA DE LA ASIGNATURA

7.1. TÍTULO(S) DE TERCER NIVEL, REGISTRADO EN LA SENESCYT:

INGENIERO EN SISTEMAS INFORMATICOS Y COMPUTACION

7.2. TÍTULO(S) DE CUARTO NIVEL, REGISTRADO EN LA SENESCYT:

DOCTOR DENTRO DEL PROGRAMA EN INGENIERIA INFORMATICA
MAGISTER EN EDUCACION A DISTANCIA
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA COMPUTACIONAL Y SISTEMAS INTELIGENTES

7.3. AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE:

15

7.4. AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:

2

8. RELACIÓN DE LOS CONTENIDOS CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA	CONTRIBUCIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Unidad 1 - Texto Científico: Contexto	ALTA	R1. Identifica particularidades y normas esenciales de la redacción de textos científicos, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad.
Unidad 2 - Texto Científico: Esquema	ALTA	R2. Crea un texto científico para su publicación, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad
Unidad 3 - Texto Científico: Envío	ALTA	R2. Crea un texto científico para su publicación, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad

9. RELACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA	CONTRIBUCIÓN	PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA
R1. Identifica particularidades y normas esenciales de la redacción de textos científicos, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad.	ALTA	Incorpora conocimientos diferentes interactuando en grupos multidisciplinares para desarrollar proyectos tecnológicos innovadores basados en la investigación e innovación tecnológica y la comunicación y redacción técnica, priorizando los sectores más vulnerables de la región y del país, fomentando la igualdad, solidaridad y respeto por el entorno.
R2. Crea un texto científico para su publicación, bajo los principios de solidaridad, transparencia, responsabilidad y honestidad	ALTA	Integra la conducta ética en el desarrollo del ámbito profesional, basada en valores de solidaridad, transparencia, responsabilidad, honestidad, principios morales y humanísticos, que constituyan en toda instancia los pilares fundamentales de la sociedad

10. ELABORACIÓN Y APROBACIÓN

10.1. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO:

APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMAS	FECHA
CHAMBA ERAS LUIS ANTONIO		5 de Septiembre de 2025

10.2. FECHA DE APROBACIÓN: 26 de Septiembre de 2025

10.3. FIRMAS DE APROBACIÓN:

F) -----

DIRECTOR/A Y/O ENCARGADO/A DE GESTIÓN ACADÉMICA DE LA CARRERA