



**Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central**
Establecimiento Público de Educación Superior

VIGILADA MINEDUCACIÓN



MAESTRÍA EN Ciberseguridad

Titulación: Magíster en Ciberseguridad

La Maestría en Ciberseguridad de la ETITC tiene como misión formar a sus estudiantes con las competencias necesarias para liderar de manera efectiva procesos, procedimientos y sistemas de gestión de seguridad cibernética, y administrar recursos humanos y tecnológicos con el fin de proteger activos digitales, infraestructuras tecnológicas y mitigar vulnerabilidades cibernéticas respetando en todo momento los estándares y regulaciones tanto a nivel nacional como internacional y respondiendo a los requerimientos del desarrollo social, económico e innovador que incorpora la implementación de nuevas tecnologías basadas en la informática y sus ciencias afines.



» **COSTO POR SEMESTRE:** 3 SMMLV

SNIES N.º 118587

CRÉDITOS: 48

MODALIDAD: A Distancia

DURACIÓN: 4 Semestres

Objetivo del programa:

Formar magísteres con capacidad para evaluar, planear, experimentar, implementar y gestionar estrategias de ciberseguridad y de optimización en el uso de las ciencias informáticas de manera que se logre una alfabetización digital, un nivel de confianza en la administración de la información y se minimicen los riesgos y ciber vulnerabilidades desde una alineación con las necesidades sociales y corporativas en el marco de la cuarta revolución industrial.

Perfil profesional:

El Magíster en Ciberseguridad de la ETITC es un profesional integro, responsable y competente para gestionar, estandarizar y auditar de manera efectiva procesos y sistemas de prevención y contención de impactos de ciberamenazas, basándose en las mejores prácticas y estándares internacionalmente reconocidos, así como, para liderar y administrar recursos humanos, técnicos y organizacionales en el ámbito de la seguridad informática y la protección de activos digitales.

Además, el Magíster en Ciberseguridad es capaz de generar conciencia a nivel organizacional y social sobre los riesgos asociados con las interacciones en línea de alta vulnerabilidad, así como los impactos y las medidas de mitigación necesarias; en el marco de una ética profesional sólida, en sintonía con la transformación digital segura de las comunidades, contribuyendo a la solución de problemas sociales a través de la innovación, en consonancia con los cambios laborales, industriales y ambientales del país.

SEMESTRE		I	II	III	IV	
COMPONENTE TRONCO COMÚN TRANSVERSAL	NORMATIVA Y ESTANDARIZACIÓN / JURÍDICO	MARCOS REGULATORIOS Y ESTÁNDARES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA HTD 32 HTI 160 HT 192 CR 4				
	HUMANIDADES	ÉTICA EN CIBERSEGURIDAD HTD 8 HTI 40 HT 48 CR 1				
COMPONENTE INVESTIGACIÓN	INVESTIGACIÓN APLICADA		MINERÍA DE DATOS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN EN CIBERSEGURIDAD HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3	PROYECTO DE GRADO I Y/O CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL I HTD 48 HTI 144 HT 192 CR 4	PROYECTO DE GRADO II Y/O CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL II HTD 48 HTI 144 HT 192 CR 4	
		GERENCIA DE LA SEGURIDAD	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD HTD 32 HTI 160 HT 192 CR 4	AUDITORÍA EN CIBERSEGURIDAD Y ETHICAL HACKING HTD 48 HTI 144 HT 192 CR 4	CIBERSEGURIDAD CORPORATIVA E INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS HTD 48 HTI 144 HT 192 CR 4	
COMPONENTE DISCIPLINAR ESPECÍFICO	CIENCIAS COMPUTACIONALES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y APLICACIONES EMERGENTES EN CIBERSEGURIDAD HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3	TECNOLOGÍAS 4RI Y SUS VULNERABILIDADES HTD 48 HTI 144 HT 192 CR 4	CRIPTOGRAFÍA Y SISTEMAS AVANZADOS EN CIFRADO DE DATOS HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2	ARQUITECTURA CLOUD Y PROTECCIÓN HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2	
	PROTECCIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES		CRIPТОМОНЕDAS Y ACTIVOS VIRTUALES HTD 36 HTI 108 HT 144 CR 3		CIBERSEGURIDAD OFENSIVA Y TÁCTICAS REDTEAM HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2	
	ELECTIVAS			ELECTIVA I HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2	ELECTIVA II HTD 24 HTI 72 HT 96 CR 2	
COMPONENTE COMPLEMENTARIO						
		MATERIAS: 4 CRÉDITOS: 12	MATERIAS: 4 CRÉDITOS: 14	MATERIAS: 4 CRÉDITOS: 12	MATERIAS: 4 CRÉDITOS: 10	TOTAL DE CRÉDITOS: 48

HTD: HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO DIRECTO (SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA)
HTI: HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE
HT: HORAS TOTALES CR: CRÉDITOS

Perfil ocupacional:

Un Magíster en Ciberseguridad egresado de la ETITC, contará con conocimientos y habilidades para vincularse activamente en el mundo laboral en cualquier sector económico y entorno público y/o privado ocupando posiciones como:

- Experto en ciberseguridad
- Experto en análisis de riesgos de seguridad digital
- Auditor en ciberseguridad y ciencias de la computación
- Director de Tecnología (CTO)
- Director de Seguridad de la Información (CISO)
- Director de Operaciones (COO)
- Director Ejecutivo (CEO)
- Docente de ciberseguridad y/o aplicación segura de tecnologías derivadas de las ciencias de la computación
- Investigador en ciberseguridad y/o ciencias de la computación

Requisitos:

- Profesional con conocimiento de conceptos como firewalls, criptografía, gestión de riesgos y análisis de vulnerabilidades.
- Habilidad para utilizar herramientas y técnicas en el análisis de datos.
- Conocimientos en programación, redes y sistemas operativos.

