



# Diplomado en **Seguridad de la Información EN LÍNEA**

**17 de mayo 2024 – 6 de diciembre 2024**

<https://etcomunicaciones.net/diplomado>



comunic@ciones

## Objetivo:

El Proyecto de Capacitación Especializada en Seguridad Informática tiene los siguientes objetivos:

Proporcionar conocimientos básicos fundamentales sobre las principales áreas que involucran la Seguridad de la Información, la Cyber Seguridad y en general la Seguridad Digital.

Preparar recursos humanos capacitados en las principales áreas relacionadas con la seguridad digital.

Actualizar, formalizar y ampliar el conocimiento en temas de seguridad digital de profesionales que ya ejercen o que requieren ejercer su profesión en estas áreas.

Impulsar, fomentar una cultura en los principales temas de Seguridad Digital y crear conciencia de la importancia y los alcances que estas áreas de conocimiento tienen actualmente en prácticamente todas las actividades empresariales, de la sociedad y la que tendrá en el futuro.

## Dirigido a:

Profesionales de las áreas de cómputo, informática, sistemas, telemática y todas las carreras afines que requieran conocimientos de seguridad informática.

Profesionales en ejercicio con conocimiento de cómputo, informática, sistemas, telemática, etc, que por la naturaleza de su trabajo requieran conocimientos de seguridad informática.

Estudiantes en etapa terminal o pasantes de carreras de cómputo, informática, sistemas, telemática, etc, que deseen dedicarse en el ejercicio profesional a la seguridad de la información.

Ingenieros de preventa, consultores, asesores y profesionales relacionados con la seguridad de la información.

## Requisitos de Admisión:

Profesionales en ejercicio laboral interesados en ciberseguridad y/o egresados de carreras en sistemas, cómputo, informática, comunicaciones, ingenierías, en general de tecnologías de información o carreras afines a estas áreas.

Conocimiento, a nivel de comprensión de lectura, de inglés técnico.

## Requisitos para Obtener Diploma:

Aprobar todos y cada uno de los módulos y obtener un promedio mínimo de 8.0.

No sumar más de 15 horas de inasistencias.

## Temario:

- 1 Introducción al Contexto de la Seguridad de la Información 10 hrs.
- 2 Criptografía, Esteganografía y Algoritmos 20 hrs.
- 3 Aplicaciones de la Criptografía a la Seguridad 15 hrs.
- 4 Seguridad Física y Perimetral 5 hrs
- 5 Modelos de Control Acceso y Autenticación 15 hrs.
- 6 Autoridades Certificadoras y PKI 5 hrs
- 7 Estándares y Marcos de Referencia 5 hrs.
- 8 La Administración de Seguridad 10 hrs.
- 9 Análisis y Administración de Riesgos 10 hrs.
- 10 Legislación Nacional e Internacional y Propiedad Intelectual 10 hrs.
- 11 Malware, Amenazas y Ataques 5 hrs.
- 12 La Ingeniería Social 5 hrs
- 13 Seguridad en Redes 20 hrs.
- 14 Prevención, Recuperación, Respuesta y Administración de Incidentes 10 hrs.
- 15 Seguridad en Aplicaciones y Software 15 hrs.
- 16 Protección de los Sistemas Operativos 15 hrs.
- 17 Sistemas de Detección y Prevención de Intrusos y Monitoreo 15 hrs.
- 18 Seguridad en Bases de Datos y Big Data 15 hrs.
- 19 Seguridad en Dispositivos Móviles 15 hrs.
- 20 Seguridad en Virtualización y Nube 15 hrs.
- 21 Plan de Recuperación de Desastres (DRP) y Continuidad de Operaciones (BCP) 10 hrs.
- 22 Hackeo Ético y PenTest 10 hrs.
- 23 Análisis y Cómputo Forense 10 hrs.
- 24 Cyber Seguridad e Inteligencia 5 hrs.
- 25 Tendencias en la Seguridad 10 hrs.

## Estructura:

### ● Alumnos por grupo

El cupo mínimo es de 15 alumnos para abrir un grupo y el cupo máximo es de 25 alumnos por grupo.

### ● Duración

La duración total del diplomado es de 280 horas y se desarrolla en un lapso de 7 meses. Cada semana se cubren 10 horas de clase.

### ● Evaluación

Las evaluaciones correspondientes a cada módulo se realizan al finalizar el módulo respectivo y están a cargo, en tiempo, tipo y forma, del instructor correspondiente a cada módulo.

### ● Horario

Viernes: 16:00 a 21:00 horas  
y  
Sábados: 9:00 a 14:00 horas.

### ● Fecha de Inicio

17 de mayo 2024

### ● Fecha de Finalización

6 de diciembre 2024



El diplomado consta de 25 módulos de entre 5 y 20 horas cada uno según la importancia y alcance de los temas.

# Instructores

## M. C. Leobardo Hernández Audelo

Egresado de la Facultad de Ciencias, UNAM, obtuvo el grado de Maestro en Ciencias de la Computación por el IIMAS-UNAM con Tesis sobre Protocolos Criptográficos de Autenticación.

Los últimos 23 años los ha dedicado a la Seguridad Informática y a la Criptografía Aplicada en trabajos de docencia, investigación y desarrollo como académico en la UNAM, donde es Profesor de Carrera de Tiempo Completo.

Ha sido profesor en las principales universidades del país, ha participado como organizador, ponente y miembro de Comités de Programa de congresos nacionales e internacionales en el área de seguridad informática y criptografía, en cuyas disciplinas ha dictado numerosos cursos y conferencias. Ha dirigido numerosas tesis de licenciatura y maestría en el área de seguridad y criptografía.

Actualmente es Coordinador del Laboratorio de Seguridad Informática del Centro Tecnológico Aragón de la UNAM, donde tiene a su cargo proyectos de vinculación, desarrollo e investigación en seguridad. Es Coordinador y Miembro del Comité Académico, en la UNAM, de los siguientes diplomados:

- 1) Seguridad de la Información de la UNAM.
- 2) Tecnologías de Información de la UNAM.

Es coautor del libro "Seguridad de la Información", publicado por LIMUSA en México, en 1998.

Es coautor del libro "Seguridad Productiva en México", publicado por Miguel Ángel Porrúa-UNAM, en Febrero 2016.

Fue Asesor de Seguridad Informática para el Programa de Resultados Preliminares (PREP) del IFE para la elección federal 2006 y Auditor de la Infraestructura Tecnológica del PREP 2012 del Instituto Electoral del Estado de México (IEEM).

## Dr. José de Jesús Vázquez Gómez

El Dr. Vázquez Gómez es egresado de la ESIME-IPN en la Especialidad de Electrónica. Obtuvo el grado de Maestro en Ciencias en Ingeniería Electrónica, con especialidad en Computación por el CINVESTAV-IPN. Posteriormente realizó la Especialidad en Redes de Computadoras en la Escuela Superior de Electricidad en Francia. Sus estudios de Doctorado en Informática los realizó en los Laboratorios de la Escuela Superior de Electricidad, acreditados por la Universidad de Rennes I, Francia. Es autor de diversas publicaciones en el área de Seguridad Informática, en los idiomas español, inglés y francés. Ha asistido como ponente a numerosos Congresos y Foros nacionales e internacionales, y actuado como Instructor en Diplomados en el área de Seguridad Informática.

Fue Profesor del CINVESTAV-IPN en la sección de computación y Profesor Asociado en la UAM-Azcapotzalco, así como Catedrático del ITESM en el Departamento de Ciencias Computacionales. Fungió como Director de Seguridad Computacional y Profesor de Cátedra para el ITESM, Campus Estado de México. Es coautor del libro "Seguridad de la Información", primer libro escrito en México en esta área. Actualmente es especialista en tecnologías de la información del Banco de México y continúa impartiendo cursos en diversas instituciones de educación de nivel superior.

## M. C. José María Campaña Valenzuela

Egresado de la UAM-Iztapalapa, cursó la Maestría en Ciencias de la Computación en el IIMAS-UNAM. Tiene certificaciones en Microsoft Certified Professional y en Microsoft Certified System Engineer.

Ha sido profesor de diversas instituciones como son la Universidad Iberoamericana, la Universidad Latina de América y el Instituto Tecnológico de Morelia. Fungió como Jefe de la oficina de Sistemas de Información en la Universidad Iberoamericana. Se desempeñó como DBA y Desarrollador de software en Programación No Numérica S.A de C.V., Director de Servicios de Cómputo en la Universidad Latina de América, y posteriormente Gerente de Desarrollo de Software en la Dirección de Cómputo y Sistemas del Grupo Videovisa. Ha participado en numerosos proyectos de Seguridad Informática en instituciones nacionales. Ha sido conferencista en diversos congresos de seguridad. Actualmente es Consultor Independiente en el área de desarrollo orientado a objetos de aplicaciones, así como en Data Warehousing.

# Instructores

## Dr. Alfredo Alejandro Reyes Krafft

Doctor en Derecho, con mención Cum Laude, por la Universidad Panamericana, con especialidades en Derecho Económico y Corporativo, Derecho Laboral, Derecho del Sistema Financiero Mexicano y Derecho Bancario por la misma universidad. Cuenta con un posgrado en Dirección de Empresas en el Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas (IPADE) 1983-1984.

Es profesor titular de la materia Aspecto Legal del Comercio Electrónico (octavo semestre), e Informática Jurídica (tercer semestre) en la Facultad de Derecho de la Universidad Panamericana. Es catedrático de la materia Tecnologías de la Información, Problemas Legales, en la Maestría en Comunicación Social de la Universidad Panamericana. Es también profesor del Instituto de Capacitación de Mandos Intermedios (ICAMI) del área Legal, Factor Humano, Dirección de Personal y Administración General, desde 1982.

Actualmente es Vicepresidente ejecutivo de la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) y Director de Negocios Digitales e Industria Bancaria en Grupo Financiero BBVA Bancomer.

## Ing. José Iván Sánchez Mendoza

Egresado de la carrera de Ingeniería en Computación, FES Aragón, UNAM. Tuvo una estancia exitosa por más de 2 años en el Laboratorio de Seguridad Informática. Es egresado del Diplomado en Seguridad de la Información, UNAM.

Ha laborado en empresas de seguridad en el área de hackeo ético. Actualmente es Consultor Sr en el área de Asesoría en Riegos trabajando como experto en Pent Test y Red Team dentro de importante firma de consultoría en cyber seguridad.

Cuenta con las siguientes certificaciones

- 1) Certificación EJPT (eLearnSecurity Junior Penetration Tester)
- 2) Certificación ECPPTV2 (eLearnSecurity Certified Professional Penetration Tester)
- 3) Hackthebox Laboratorio Profesional: Dante
- 4) Hackthebox Laboratorio Profesional: Genesis.

## Ing. Ashley H. Muñoz Ascencio

Egresado de la carrera de Ingeniería en Computación, FES, Aragón, UNAM. Tuvo una estancia exitosa en el Laboratorio de Seguridad Informática, Centro Tecnológico, FES Aragón, UNAM.

En 2016 trabajó como consultor en Scitum S.A. en proyectos de Seguridad Ofensiva, PenTesting, Vulnerability Assessment, Hardening e Ingeniería Social, donde también realizó proyectos de Investigación en Cyber Ataques y Fraude Electrónico

En 2019 trabajó para Banorte en el Equipo de Forense Digital atendiendo Proyectos de Cyber Ataques a servidores Windows y Linux y ATM's así como también en Proyectos de Investigación sobre Fraude Electrónico

De 2020 a 2023 trabajó como Líder del Equipo de Respuesta a Cyber Incidentes en la consultora Deloitte S.A., donde también colaboró en los equipos de Threat Hunting y Threat Intelligence con proyectos de Análisis de Malware, Forense Digital e Ingeniería Inversa.

Actualmente labora como Especialista en Respuesta a Incidentes en la empresa Kaspersky como parte del Global Emergency Response Team (GERT).

Cuenta con las siguientes certificaciones

- 1) Offensive Security Certified Professional (OSCP)
- 2) eLearnSecurity Certified eXploit Developer (eCXD)
- 3) GIAC Certified Forensic Analyst (GCFA) - SANS/GIAC
- 4) GIAC Reverse Engineering Malware (GREM) - SANS/GIAC
- 5) Computer Hacking Forensic Investigator (CHFI) - EC-Council

## Instructores

### M.A.T.I. Ángel García Pérez

Egresado de la carrera de Ingeniería en Computación, FI, UNAM. Estudió la Maestría en Administración Tecnologías de Información en Carnegie Mellon University. Tiene gran experiencia en desarrollo de software y desde hace 2 años es Jefe de la Oficina de Seguridad Informática de Infraestructura, Dirección General de Tecnologías de la Información, Banco de México, donde también ha sido Analista de Desarrollo de Sistemas Operativos. Es egresado del Diplomado en Seguridad de la Información, UNAM y del Diplomado en Tecnologías de la Información, UNAM.

### M. I. Erick Efrén Armas Ávila

Ingeniero en sistemas computacionales por el Tecnológico de Monterrey y obtuvo el grado de Maestro en Ciberseguridad por la Universidad La Salle. Con una especialidad en Forense es líder del CERT-ATMX atendiendo los incidentes de seguridad de la red de los clientes. Cuenta con certificaciones en Uk en CSIS, CMFS, CFIP, CMI, CSTP, CSTA, CWSA, CIIP.

### M. C. Dante Arturo Téllez Guevara

Egresado de la UAM-Iztapalapa, donde obtuvo el título de Ing. en Electrónica. Realizó la Maestría en Ciencias Computacionales en el ITESM campus Estado de México, en la especialidad de Redes de Computadoras. Fue profesor en la UNITEC en la carrera de Informática Administrativa, en el laboratorio de redes y Profesor en la Universidad Anáhuac del Norte en Lenguajes de Programación.

Asimismo ha impartido cursos en el Diplomado de Seguridad de la Información de la UNAM. Laboró en Banco de México por más de veinte años en las áreas de seguridad lógica y física y en el diseño e implantación de sistemas de información administrativa. Fue Director de Telecomunicaciones y Centro de Datos en la SEDESOL. Actualmente es Administrador de Seguridad en la SHCP.

### M. C. Cuauhtémoc Juan Portas Sánchez

Es ingeniero en Computación egresado de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Campus Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Obtuvo el grado de Maestro en Ciencias Computacionales, con especialidad en Seguridad Computacional por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Campus Estado de México. Fue Profesor de Cátedra del ITESM Campus Estado de México en el Departamento de Ciencias Computacionales y Profesor de Cátedra de la Universidad Panamericana (UP) en el área de cómputo en ingeniería.

Actualmente labora en el área de Sistemas de la Dirección General de Operaciones de Banca Central del Banco de México como Jefe de la Oficina de Sistemas para Operaciones Internacionales, encargada de los sistemas que intervienen en la administración de las Reservas Internacionales. Participa como Instructor en el Diplomado en Seguridad de la Información en el CEM Polanco de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

## COMITÉ ACADÉMICO

M. en C. Leobardo Hernández Audelo  
Coordinador Académico

Dr. José de Jesús Vázquez Gómez

M. C. José María Campaña Valenzuela

## Costo del Diplomado

**\$ 90,480.00**

*Noventa mil  
cuatrocientos ochenta  
pesos, IVA incluido*

- 3 pagos de **\$30,160.00** (Treinta mil ciento sesenta pesos, IVA incluido)  
*Se firmará carta compromiso.*
- Pago en una sola exhibición.  
*10% de descuento sobre el costo total del Diplomado, o en su caso, sobre el descuento aplicado de acuerdo con las siguientes políticas:*

### Políticas de descuentos:

**COMUNIDAD UNIVERSITARIA (UNAM) – 25%** (No aplica con otras promociones)  
*Estudiantes, Profesores, Investigadores y Trabajadores Administrativos.*

**PARTICIPANTES ANUIES-TIC 2023 – 25%** (No aplica con otras promociones)

**RESTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS – 15%** (No aplica con otras promociones)  
*Comunidad universitaria que pertenezcan a instituciones educativas  
NO incorporadas a la UNAM, con reconocimiento oficial de la SEP.*

**DESCUENTO ESPECIAL POR GRUPO – 15%** (No aplica con otras promociones)  
*3 o más personas de una misma empresa o institución.*

**EGRESADOS (UNAM) – 10%** (No aplica con otras promociones)

### Formas de pago

1. Transferencia electrónica de fondos a la cuenta de BBVA México, S.A.

**Cuenta No. 0132040190**

**CLABE: 012180001320401908**

Nombre: **Excelencia Tecnológica en las Comunicaciones, S.A. de C.V.**

2. Tarjeta de crédito.

Solicita tu liga de pago al correo:  
ggarcia@etcomunicaciones.net



# Información

## Informes académicos

M. en C. Leobardo Hernández Audelo  
leo@unam.mx  
55 1225 5148

## Informes administrativos

ET Comunicaciones  
ggarcia@etcomunicaciones.net  
55 1865 1451