

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS

ESPECIALIDAD EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

MAESTRÍA EN GOBIERNO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

ESPECIALIDAD EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Con Opción a Maestría en Gobierno de TI

INTRODUCCIÓN

La Seguridad de la Información tiene como fin la protección de la información y de los sistemas de la información del acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada. La seguridad es un concepto asociado a la certeza, falta de riesgo o contingencia. Es factible entender como seguridad un estado de cualquier sistema o tipo de información (informático o no) que indica que ese sistema o información está libre de peligro, daño o riesgo. Se entiende como peligro o daño todo aquello que afecta su funcionamiento directo o a los resultados que se obtienen. La Seguridad de la Información tiene como fin la protección de la información y de los sistemas de la información del acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.

OBJETIVOS:

• GENERAL

Formar profesionales capaces de establecer estrategias de Seguridad de la Información, basadas en estándares internacionales y el marco normativo para el análisis, el diseño y el desarrollo de mecanismos y herramientas de seguridad de manera ética que fortalezcan los objetivos de las instituciones y el bienestar de las personas.

• ESPECIFICOS

- Detectar necesidades de seguridad de la información alineadas a los objetivos del negocio.
- Identificar los riesgos y las mejores prácticas en la seguridad de la información para que las organizaciones logren sus objetivos.

- Utilizar técnicas y metodologías de seguridad de la información para la gestión de incidentes en los sistemas computacionales e informáticos.
- Aplicar metodologías y técnicas de protección de la información, de manera ética y con base en el uso de diversas herramientas de seguridad informática, y la normatividad sobre privacidad de datos y medidas de ciberseguridad.

PERFIL DE INGRESO

Conocimientos.

- Medios y formatos electrónicos para la comunicación.
- Metodologías para recopilar, organizar, analizar y sintetizar la información empleando herramientas de la TI.
- Uso de información y selección de herramientas (tecnológicas) apropiadas para resolver problemas.

Requisitos de Ingreso:

Egresados de Licenciaturas de las áreas de Ingeniería, Computación e Informática o programas afines, preferentemente con experiencia en el manejo de las áreas de sistemas de información, computación e informática en empresas industriales, de servicios o en instituciones de gobierno.

PERFIL DE EGRESO

El especialista en Seguridad de la Información es un profesional capaz de integrar: la auditoría, los riesgos, la criptografía y la forenca de TI para lograr detectar y controlar vulnerabilidades en los sistemas organizacionales.

DURACIÓN: Un Año

NÚMERO DE CRÉDITOS: 46

GRADO OBTENIDO: Título De Especialista En Seguridad De La Información Con Cedula Profesional.

HORARIO DE CLASE:

- Primer Semestre Lunes y Miércoles de 18:00 a 22:00 hrs. (un día de 17:00 a 22:00 hrs.)
- Segundo Semestre Martes y Jueves de 18:00 a 22:00 hrs. (un día de 17:00 a 22:00 hrs.)
- Verano Lunes y Miércoles y/o Martes y Jueves de 18:00 a 22:00 hrs.

MAPA CURRICULAR

Especialidad en Seguridad de la Información

| Primer Semestre | Segundo Semestre | Verano |
|---|--|--|
| Administración de Riesgos de Tecnología de Información 4C 2H | Seguridad en Tecnología de Información 4C 2H | Herramientas de Seguridad de la Información 6C 4H |
| Auditoría en Tecnología de Información 4C 2H | Certificación y Estándares de Tecnología de Información 4C 2H | Buenas Prácticas de Seguridad de la Información 6C 4H |
| Gestión del Servicio de Tecnología de Información 4C 2H | Dirección de Proyectos de Tecnología de Información 4C 2H | |
| Gestión de Incidentes 5C 3H | Tópicos de Seguridad de Tecnología de Información 5C 3H | |

Créditos Totales: 46



LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

A partir de la experiencia institucional desarrollada en posgrados, se propone crear la “Cátedra Seguridad de la Información” que apoyara la movilidad de investigadores, académicos y alumnos en la construcción de redes de estudio y enseñanza superior en Seguridad de la Información. Sera un espacio generador de estrategias teórico-metodológicas que favorecerán la articulación de la especialidad en la construcción de una cultura de a la seguridad en TI. Los temas de trabajo son:

- Auditoría de TI.
- Administración de Riesgos de TI.
- Ciberseguridad.
- Seguridad de la Información.
- Gestión de Incidentes.
- Privacidad de Datos.
- Forenca de TI.

ESTANDARES INTERNACIONALES

- ✓ ISO 27000 (Seguridad de la Información).

- ✓ ISO 20000 (Gestión de Procesos de TI).
- ✓ ISO 31000 (Riesgos).
- ✓ ISO 21500 (gestión de proyectos).

CERTIFICACIONES INTERNACIONALES PROFESIONALES

- ✓ CISA (Auditoria de sistemas).
- ✓ CISM (Seguridad de Sistemas de Información).
- ✓ CSX (Cybersecurity Fundamentals Certificate).
- ✓ CISSP (Seguridad en Sistemas).
- ✓ PMP (Profesional en la Administración de Proyectos).
- ✓ ITIL (Gestión de Procesos de TI).
- ✓ CEH (Certified Ethical Hacking).
- ✓ OPST (Seguridad de la Información).
- ✓ Resiliencia Cibernética.
- ✓ CCC (Professional Cloud Administrator).
- ✓ Cloud Computing Foundation.

MAESTRÍA EN GOBIERNO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

POST ESPECIALIDAD EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

INTRODUCCIÓN

Con base en el Instituto de Gobierno de Tecnología de Información (ITGI), el Gobierno de TI es la capacidad de administración y regulación de los sistemas de información que establece una organización, pública o privada, para el logro de sus objetivos estratégicos, lo que rebasa el concepto de administración de tecnología. Por lo tanto, el Gobierno de TI forma parte integral del control corporativo del más alto nivel.

La Maestría en Gobierno de Tecnología de Información (MGTI) se orienta a la formación de expertos capaces de insertarse en un alto nivel jerárquico dentro de las organizaciones, para la administración y regulación de los sistemas de información que establece una empresa para el logro de sus objetivos.

La misión de la MGTI es la de “formar profesionistas capacitados para integrar la Tecnología de Información con las necesidades fundamentales de la gestión de alto nivel del servicio en las empresas con base en el gobierno”, ya que se requieren profesionales altamente capacitados para enfrentar desde el nivel de alta dirección los crecientes retos que tienen las empresas como; seguridad de la información, continuidad del negocio, gestión de riesgos, administración de proyectos, gestión de servicios y auditoría de TI, todo ello en un marco de ejercicio ético y orientado al servicio.

El Gobierno de la TI es un nuevo enfoque orientado a que las organizaciones extraigan su valor potencial, aumentando así su productividad y capacidad competitiva en los diversos sectores empresariales, en los ámbitos local, nacional e incluso a escala global. El término "gobierno" define la capacidad de una organización para controlar y regular su propio funcionamiento con el fin de evitar los conflictos de intereses relacionados con la división entre los beneficiarios y los actores.

Los objetivos principales del Gobierno de la TI son:

- a) Asegurar que las inversiones en TI generen valor comercial y
- b) Mitigar los riesgos asociados a las TI.

MISIÓN

“Formar profesionistas capacitados para integrar la Tecnología de Información con las necesidades fundamentales de la gestión de alto nivel del servicio en las empresas con base en el gobierno”, se requieren profesionales altamente capacitados para enfrentar desde el

nivel de alta dirección los crecientes retos que tienen las empresas como; seguridad de la información, continuidad del negocio, gestión de riesgos, administración de proyectos, gestión de servicios y auditoría de TI, todo ello en un marco de ejercicio ético y orientado al servicio.

PERFIL DE INGRESO

Egresados de licenciaturas de las áreas de Ingeniería, Computación e Informática o programas afines, preferentemente con experiencia en el manejo de las áreas de sistemas de información, computación e informática en empresas industriales, de servicios o en instituciones de gobierno.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales capaces de establecer estrategias de Gobierno de Tecnología de Información basadas en estándares internacionales que fortalezcan los objetivos de las instituciones en un marco de respeto del factor humano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Formar profesionales capaces de:

- * Identificar las mejores prácticas en la seguridad de la información y valorarlas para que las organizaciones logren su proceso de admisión de riesgos relacionados con TI.
- * Integrar los gobiernos de TI y corporativo para una productividad sustentable de la empresa.
- * Utilizar metodologías y estándares internacionales de gobierno de TI para una dirección de proyectos exitosa.

MAPA CURRICULAR

El plan de estudios se estructura en 5 ejes de formación:

- 1) Administración y Gestión de la TI.
- 2) Tecnología de Información.
- 3) Metodológico.
- 4) Económico/Financiero para TI.
- 5) Optativas

DURACIÓN: Un año

NÚMERO DE CRÉDITOS: 24 de la especialidad cursados y 36 por cursar, total 60.

GRADO OBTENIDO: Título De Maestro En Gobierno De Tecnología De Información Con Cedula Profesional.

Maestría en Gobierno de TI (especialidad más 2 semestres) 24 créditos de especialidad + 36 por cursar. Total: 60 créditos

Especialidad (Dos semestres y un verano) Total: 46 créditos

| Primer Semestre | Segundo Semestre | Verano | Tercer Semestre | Cuarto Semestre |
|---|--|--|--|---|
| Administración de Riesgos de Tecnología de Información 4C 2H | Seguridad en Tecnología de Información 4C 2H | Herramientas de Seguridad de la Información 6C 4C | Gobierno Corporativo y Responsabilidad Social 4C 2H | Gestión de Empresas de Alta Tecnología 4C 2H |
| Auditoría en Tecnología de Información 4C 2H | Certificación y Estándares de Tecnología de Información 4C 2H | Buenas Prácticas de Seguridad de la Información 6C 4C | Ingeniería Financiera para TI 4C 2H | Evaluación y financiamiento de TI 4C 2H |
| Gestión del Servicio de Tecnología de Información 4C 2H | Dirección de Proyectos de Tecnología de Información 4C 2H | | Seminario de Investigación 4C 2H | Seminario de Factor Humano en TI 6C 3H |
| Gestión de Incidentes 5C 3H | Tópicos de Seguridad de Tecnología de Información 5C 3H | | Optativa I 6C 3H | Optativa 2 4C 2H |

Optativas 1:

- Normatividad y legislación para la TI
- Tópicos de TI

Optativas 2:

- Desarrollo Humano Organizacional
- Temas Selectos de Desarrollo Humano

PERFIL DEL EGRESADO

El maestro en Gobierno de Tecnología de Información es un profesional capaz de integrar: el diseño, administración, desarrollo, despliegue y la operación del servicio de TI, así como la alineación con la estructura del gobierno corporativo, para lograr posicionamiento competitivo en un entorno globalizado, complejo y dinámico.

El egresado tendrá los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes:

Conocimientos sobre:

- * Los fundamentos y resultados de las mejores prácticas para el gobierno de la TI.
- * La organización y estrategias de gobierno corporativo para alinear la TI con las estrategias del negocio.
- * La naturaleza, fundamento y enfoques de los Estándares Internacionales (International Organization for Standardization) del ámbito de las TI.
- * La evaluación y financiamiento de las TI y su relación con la estrategia y situación financiera de las organizaciones productivas.
- * Los criterios y procesos para auditar sistemas de información computacionales.

- * Las leyes y regulaciones sobre TI y su aplicación en la normatividad, políticas, estándares, procedimientos y controles de las organizaciones.

RED DE INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

REVISTA ELECTRÓNICA

LÍNEAS DE APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Nombre de la línea: Gestión de Tecnología de Información

Descripción: A partir de la experiencia institucional desarrollada en las maestrías antecedentes a este programa, se creó la “Cátedra Gobierno de Tecnología de Información” que favorece la movilidad de investigadores, académicos y alumnos en la construcción de redes de estudio y enseñanza superior en el Gobierno de la Tecnología de Información. Es un espacio generador de estrategias teórico–metodológicas que favorecen la articulación de la maestría en la construcción de una cultura del Gobierno de TI. Los temas de trabajo son:

- ✓ Continuidad del Negocio.
- ✓ Arquitectura Empresarial.
- ✓ Liderazgo para TI.
- ✓ Economía y Finanzas de TI.

ESTÁNDARES INTERNACIONALES

- ✓ ISO 38500 (Gobierno de TI).
- ✓ ISO 22301 (Gestión de la Continuidad del Negocio).

CERTIFICACIONES INTERNACIONALES PROFESIONALES

- ✓ COBIT (Objetivos de Control de TI).
- ✓ TOASTMASTERS (Liderazgo y Comunicación).
- ✓ CGEIT (Gobierno de TI).
- ✓ TOGAF (Arquitectura Empresarial).
- ✓ CBAP (Profesional de Análisis de Negocios).

PROCESO ADMINISTRATIVO

A todas las personas que estén interesadas en cursar la Especialidad en el período de **Otoño 2018** y posteriormente la Maestría, se les informa que las fechas para realizar los trámites de ingreso son las siguientes:

Solicitud de ingreso a partir del 15 de enero de 2018.

Entrevista con el Coordinador de la Maestría: a partir del 15 de enero de 2018.

Entrega de documentos para inscripción: fecha límite 22 de junio de 2018.

Último día de pago de 1ra. Colegiatura: 06 de agosto de 2018.

Las citas para entrevista con el Coordinador de la Maestría se harán con:

Erika Ton Sánchez al teléfono 59504298, correo electrónico erika.ton@ibero.mx

El costo del trámite de admisión es de \$1,380.00* (mil trescientos ochenta pesos 00/100 M.N.),

***(El costo puede variar de semestre a semestre).**

Requisitos:

- * Título y cédula de licenciatura en los programas señalados.
- * Manejo de la lectura del idioma inglés equivalente al menos a 1000 puntos en el Examen EXANI III de ingreso a posgrado de CENEVAL o similar.

Proceso de Admisión:

- * Agendar cita para entrevista con el Coordinador (lunes a jueves de 14:00 a 20:00 hrs.)
- * Entrevista con el Coordinador (tiempo aproximado 30 minutos).
- * Entregar en el momento de la entrevista:
 - * Currículum Vitae actualizado con fotografía.
 - * Carta en la que se describa el perfil profesional del aspirante y los motivos por los que desea ingresar a la maestría.
 - * Dos cartas de recomendación (por su experiencia, cualidades, crecimiento profesional, etc.)
- * Análisis de información, otorgamiento de veredicto.
- * Resultado y entrega de carta de aceptación en su caso.
- * Presentar examen de admisión Exani III del Ceneval.

Documentos solicitados para inscripción:

- * Recibo por pago de admisión.
- * Acta de nacimiento original y copia.
- * Título y Cédula Profesional, original y copia.
- * Carta de aceptación al Posgrado.
- * Solicitud de ingreso al Posgrado (formato Ibero).
- * Solicitud de materias (formato Ibero).
- * Carta compromiso firmada (formato Ibero).
- * Si eres extranjero, copia fotostática de la forma migratoria FM-2.

Duración de la Especialidad y Maestría: Dos años.

Fechas en las que se imparten los cursos:

Período Otoño 2018

Inicia: 13 de agosto, finaliza: 07 de diciembre.

Horarios:

- Primer Semestre Lunes y Miércoles de 18:00 a 22:00 hrs. (un día de 17:00 a 22:00 hrs.)
- Segundo Semestre Martes y Jueves de 18:00 a 22:00 hrs. (un día de 17:00 a 22:00 hrs.)
- Verano Lunes y Miércoles y/o Martes y Jueves de 18:00 a 22:00 hrs.

Costos:

Primavera 2018

Colegiatura por hora / semana \$ 10,675.00*

(Ver anexo de costos)

***Los costos varían de semestre a semestre**

Calendario de pagos:

Período Otoño 2018

Fecha límite de pago de colegiaturas: 06 de agosto, 04 de septiembre, 02 de octubre, 05 de noviembre y 04 de diciembre.

EXANI-III

El registro para presentar el EXANI-III será en **L í n e a**

https://enlinea.ibero.mx/admision_posgrado/login_form.cfm?_ga=1.19278136.1460564963.1477960989

entra a:
www.ibero.mx

Hay tres maneras de ingresar a la aplicación del EXANI-III:

- 1**
Da click en **Posgrado**
Busca **Admisión**
Da click en **Admisión**
paso a paso
- 2**
Da click en **Dirección de Posgrados**
Busca **Aspirantes**
Da click en **Conoce el proceso**
paso a paso
- 3**
Da click en el **Posgrado**
de tu Interés
Busca **Admisión**
Da click en **Inscríbete al EXANI-III**

El EXANI III es requisito obligatorio de admisión a la Especialidad en Seguridad de Información

***El comité académico aprobó un requisito de inglés para los estudiantes que inicien estudios de posgrado en la Universidad Iberoamericana a partir de agosto de 2013. Se requiere que cada alumno alcance al menos 1000 puntos en la sección de comprensión de lectura en el examen de ingreso de CENEVAL (EXANI III).**

El costo de este examen será asumido por la Universidad Iberoamericana.

Fechas de Aplicación al Examen Nacional de Ingreso al Posgrado EXANI-III

| Fecha de Registro | Fecha de Examen | Horario |
|---------------------------------|------------------------|----------------|
| 29 de enero al 06 de marzo 2018 | 09 de marzo 2018 | 08:30 hrs. |
| 9 de marzo al 10 de abril 2018 | 12 de abril 2018 | 16:00 hrs. |
| 12 de abril al 9 de mayo 2018 | 12 de mayo 2018 | 09:00 hrs. |

BECAS PARA ASPIRANTES DE PRIMER INGRESO A POSGRADO

La IBERO contempla dos modalidades de apoyo: Beca y Financiamiento Educativo. El Comité de Becas es quien determina, con base en el análisis de la Solicitud de Apoyo, si otorgar sólo Beca, sólo Financiamiento Educativo o una combinación de ambos; éste es el único órgano autorizado para otorgar o negar un apoyo, así como el tipo y porcentaje de éste, tomando en consideración primordialmente la situación socioeconómica de la aspirante sustentada con documentación completa; aunado a su calidad académica y/o su perfil profesional. La decisión del Comité es de carácter inapelable.

La IBERO se reserva en todos los casos, el fundamento del dictamen.

El Financiamiento Educativo presenta una tasa de interés del 4 % semestral, la cual será revisada semestralmente a fin de mantener una tasa de interés congruente con la economía nacional. Sin embargo, es una tasa de interés fija, es decir, la tasa pactada para un período determinado, seguirá siendo la misma para el monto financiado en dicho período durante toda la duración del financiamiento educativo. Para mayor información contacta a cobranzasuia@ibero.mx.

Generalidades para tramitar un apoyo

- Tener promedio mínimo de 8.0 en el grado de estudios previo.
- Podrán llenar la solicitud a partir del lunes 22 de enero y hasta el 11 de mayo del 2018 en el siguiente link http://enlinea.uia.mx/sfeb/get_adobe.cfm
 - Si tienes problemas para abrir el link, puedes buscarlo desde la página de la Ibero www.ibero.mx, *POSGRADOS, MAESTRÍA EN GOBIERNO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN, BECAS, INFORMACIÓN PARA ASPIRANTES DE PRIMER INGRESO A POSGRADO.*
- El resultado del análisis de la solicitud, cualquiera que éste sea, será entregado en las fechas señaladas por la CFEB, y es de carácter inapelable.
- Cuando el solicitante obtenga un apoyo y no se inscriba en el periodo especificado para el cual hizo el trámite le será cancelado y la Ibero no lo conservará para posteriores periodos.
- Para conservar el apoyo es indispensable
 - Mantener un promedio mínimo global de 8.0
 - No darse de baja del semestre
 - No cambiarse de posgrado

Para alumnos que no viven en la Ciudad de México, así como para extranjeros

- Serán atendidos vía correo electrónico o vía telefónica por el Coordinador Académico de posgrado (CA), a fin de orientarles en el proceso de admisión.
- El aspirante enviará a la Coordinación de Becas y Financiamiento Educativo (CFEB) vía correo certificado, su solicitud junto con los documentos que amparan su situación económica, debiendo incluir copia de la carta de aceptación al programa. Nota: una solicitud con anexos incompletos no será analizada por el Comité.
- El o la CA apoyará al aspirante en la obtención de su número de cuenta ante Servicios Escolares, mismo que entregará a la CFEB para que el apoyo sea cargado en el sistema.

Acuerdo a Empresas

Con el propósito de elevar la cantidad y calidad de personas que incidan en la construcción de un México (y un mundo) mejor mediante el refuerzo del impacto social de nuestros egresados mediante su participación en distintas empresas, instituciones o instancias gubernamentales, es que se diseñó el siguiente esquema de apoyos:

- De 1 a 5 estudiantes: 15% de apoyo
- De 6 a 10 estudiantes: 30% de apoyo
- De 11 a 15 estudiantes: 40% de apoyo
- 16 o más estudiantes: 50% de apoyo

Estos apoyos promocionales serán aplicables por empresa o institución gubernamental (entidad) y por ciclo escolar, pudiendo cada entidad inscribir el número total de estudiantes en un solo programa o repartirlos en cualquiera de los programas de posgrado vigentes a la fecha de inscripción.

El porcentaje de apoyo promocional se otorgará en función del número de estudiantes inscritos en el ciclo de inicio, y no variará por las bajas ni por las altas que se presenten en ciclos posteriores.

CONTACTO

Mtro. Pedro F. Solares Soto

Coordinador de la Maestría en Gobierno de TI
Y Especialidad en Seguridad de la Información.

Tel: +52 (55) 59504000 ext. 4720

pedro.solares@ibero.mx

Erika Ton Sánchez

Asistente de la Maestría en Gobierno de TI
Y Especialidad en Seguridad de la Información.

Tel: +52 (55) 59504000 ext. 4298

erika.ton@ibero.mx

Coordinación de Promoción del Posgrado

Tel: +52 (55) 5950-4000 ext. 7518 y 7534

atencion.posgrado@ibero.mx