



CURSO



Curso Experto en  
**Arquitectura de  
Negocio**



**INEAF**  
BUSINESS SCHOOL

**INEAF** Business School



# Índice

Curso Experto en **Arquitectura de Negocio**

1. Historia

2. Titulación Curso Experto en Arquitectura de Negocio

[Resumen](#) / [A quién va dirigido](#) / [Objetivos](#) / [Para que te prepara](#) / [Salidas Laborales](#) /

[INEAF Plus](#)

3. Metodología de Enseñanza

4. Alianzas

5. Campus Virtual

6. Becas

7. Claustro Docente

8. Temario Completo



## Historia

### Ineaf Business School



En el año 1987 nace la primera promoción del Máster en Asesoría Fiscal impartido de forma presencial, a sólo unos metros de la histórica Facultad de Derecho de Granada. Podemos presumir de haber formado a profesionales de éxito durante las 27 promociones del Máster presencial, entre los que encontramos abogados, empresarios, asesores fiscales, funcionarios, directivos, altos cargos públicos, profesores universitarios...

El Instituto Europeo de Asesoría Fiscal INEAF ha realizado una apuesta decidida por la innovación y nuevas tecnologías, convirtiéndose en una Escuela de Negocios líder en formación fiscal y jurídica a nivel nacional.

Ello ha sido posible gracias a los cinco pilares que nos diferencian:

- **Claustro** formado por profesionales en ejercicio.
- **Metodología y contenidos** orientados a la práctica profesional.
- **Ejemplos y casos prácticos** adaptados a la realidad laboral.
- **Innovación** en formación online.
- **Acuerdos** con Universidades.



## Curso Experto en Arquitectura de Negocio

<b>DURACIÓN</b>	350 H
<b>PRECIO</b>	975 €
<b>MODALIDAD</b>	Online

Entidad impartidora:

**INEAF - Instituto Europeo de Asesoría Fiscal**



Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

## Titulación Curso Experto

- Titulación expedida por el Instituto Europeo de Asesoría Fiscal (INEAF), avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales (INESEM) "Enseñanza no oficial y no conducente a la obtención de un título con carácter oficial o certificado de profesionalidad."



# Resumen

En un entorno de negocios global en el que la digitalización se ha convertido en un factor clave en los procesos de transformación, la manida expresión de renovarse o morir cobra más importancia que nunca. El curso de Arquitectura de Negocio responde a esta necesidad de innovación a partir de diferentes perspectivas.

## A quién va dirigido

El curso de Arquitectura de Negocio está dirigido a graduados universitarios de las ramas de Administración y Dirección de Empresas, Marketing y relacionadas; a profesionales del mundo empresarial y la gestión administrativa; y a cualquier persona que desee profundizar en el sector de la gestión de empresas.

# Objetivos

Con el Curso Experto en **Arquitectura de Negocio** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Asimilar los principales conceptos de la gestión de empresas y las diferentes funciones de la misma
- Entender la dirección estratégica como un factor transversal que incluye la gestión del marketing, de RRHH y liderazgo
- Ser capaz de implementar sistemas de información seguros y eficaces en las diferentes áreas de la empresa
- Aprender el uso de técnicas y herramientas de business intelligence, como Power BI, Tableau o Qlikview
- Conocer las principales herramientas de ciberseguridad y los sistemas de gestión de incidentes





# ¿Y, después?

## INEAF *Plus*. Descubre las ventajas

### SISTEMA DE CONVALIDACIONES INEAF

La organización modular de nuestra oferta formativa permite formarse paso a paso; si ya has estado matriculado con nosotros y quieres cursar nuevos estudios solicita tu plan de convalidación. No tendrás que pagar ni cursar los módulos que ya tengas superados.

### ACCESO DE POR VIDA A LOS CONTENIDOS ONLINE

Aunque haya finalizado su formación podrá consultar, volver a estudiar y mantenerse al día, con acceso de por vida a nuestro Campus y sus contenidos sin restricción alguna.

### CONTENIDOS ACTUALIZADOS

Toda nuestra oferta formativa e información se actualiza permanentemente. El acceso ilimitado a los contenidos objeto de estudio es la mejor herramienta de actualización para nuestros alumno/as en su trabajo diario.

### DESCUENTOS EXCLUSIVOS

Los antiguos alumno/as acceden de manera automática al programa de condiciones y descuentos exclusivos de INEAF Plus, que supondrá un importante ahorro económico para aquellos que decidan seguir estudiando y así mejorar su currículum o carta de servicios como profesional.



### OFERTAS DE EMPLEO Y PRÁCTICAS

Desde INEAF impulsamos nuestra propia red profesional entre nuestros alumno/as y profesionales colaboradores. La mejor manera de encontrar sinergias, experiencias de otros compañeros y colaboraciones profesionales.

### NETWORKING

La bolsa de empleo y prácticas de INEAF abre la puerta a nuevas oportunidades laborales. Contamos con una amplia red de despachos, asesorías y empresas colaboradoras en todo el territorio nacional, con una importante demanda de profesionales con formación cualificada en las áreas legal, fiscal y administración de empresas.

## SALIDAS LABORALES

Ideal para puestos de decisión en empresas tanto públicas como privadas orientadas a la implantación, control y supervisión de sistema de gestión de la información. También ofrece salidas como asesor empresarial o para aquellos que van a crear su propia empresa como emprendedor.

## ¿PARA QUÉ TE PREPARA?

Con el curso de Arquitectura de Negocio, el alumno estará capacitado para la gestión de diversas actividades y procedimientos de organización. El curso forma al alumnado para la dirección estratégica de la empresa, conociendo los principales fundamentos por los que se rige su gestión y aplicando técnicas de business intelligence y ciberseguridad. Con el módulo de ciberseguridad se obtiene, además, un certificado oficial de la Universidad de Nebrija de 8 ECTS.

## En INEAF ofrecemos oportunidades de formación sin importar horarios, movilidad, distancia geográfica o conciliación.

Nuestro método de estudio online se basa en la integración de factores formativos y el uso de las nuevas tecnologías. Nuestro equipo de trabajo se ha fijado el objetivo de integrar ambas áreas de forma que nuestro alumnado interactúe con un CAMPUS VIRTUAL ágil y sencillo de utilizar. Una plataforma diseñada para facilitar el estudio, donde el alumnado obtenga todo el apoyo necesario, ponemos a disposición del alumnado un sinfín de posibilidades de comunicación.

Nuestra metodología de aprendizaje online, está totalmente orientada a la práctica, diseñada para que el alumnado avance a través de las unidades didácticas siempre prácticas e ilustradas con ejemplos de los distintos módulos y realice las Tareas prácticas (Actividades prácticas, Cuestionarios, Expedientes prácticos y Supuestos de reflexión) que se le irán proponiendo a lo largo del itinerario formativo.

Al finalizar el máster, el alumnado será capaz de transformar el conocimiento académico en conocimiento profesional.

# metodología INEAF



### Profesorado y servicio de tutorías

Todos los profesionales del Claustro de INEAF compatibilizan su labor docente con una actividad profesional (Inspectores de Hacienda, Asesores, Abogados ...) que les permite conocer las necesidades reales de asesoramiento que exigen empresas y particulares. Además, se encargan de actualizar continuamente los contenidos para adaptarlos a todos los cambios legislativos, jurisprudenciales y doctrinales.

Durante el desarrollo del programa el alumnado contará con el apoyo permanente del departamento de tutorización. Formado por especialistas de las distintas materias que ofrecen al alumnado una asistencia personalizada a través del servicio de tutorías on-line, teléfono, chat, clases online, seminarios, foros ... todo ello desde nuestro CAMPUS Online.

### Materiales didácticos

Al inicio del programa el alumnado recibirá todo el material asociado al máster en papel. Estos contenidos han sido elaborados por nuestro claustro de expertos bajo exigentes criterios de calidad y sometido a permanente actualización. Nuestro sistema de Campus online permite el acceso ilimitado a los contenidos online y suministro gratuito de novedades y actualizaciones que hacen de nuestros recursos una valiosa herramienta para el trabajo diario.



# Alianzas

En INEAF, las **relaciones institucionales** desempeñan un papel fundamental para mantener el máximo grado de excelencia en nuestra oferta formativa y situar a nuestros alumno/as en el mejor escenario de oportunidades laborales y relaciones profesionales.



## ASOCIACIONES Y COLEGIOS PROFESIONALES

Las alianzas con asociaciones, colegios profesionales, etc. posibilitan el acceso a servicios y beneficios adicionales a nuestra comunidad de alumno/as.



## EMPRESAS Y DESPACHOS

Los acuerdos estratégicos con empresas y despachos de referencia nos permiten nutrir con un especial impacto todas las colaboraciones, publicaciones y eventos de INEAF. Constituyendo INEAF un cauce de puesta en común de experiencia.

CALIDAD

PRÁCTICO

ACTUALIZADO

Si desea conocer mejor nuestro Campus Virtual puede acceder como invitado al curso de demostración a través del siguiente enlace:

[alumnos.ineaf.es](http://alumnos.ineaf.es)

# campus virtual

En nuestro afán por adaptar el aprendizaje a la filosofía 3.0 y fomentar el empleo de los nuevos recursos tecnológicos en la empresa, **hemos desarrollado un Campus virtual (Plataforma Online para la Formación 3.0) exclusivo de última generación con un diseño funcional e innovador.**

Entre las herramientas disponibles encontrarás: servicio de tutorización, chat, mensajería y herramientas de estudio virtuales (ejemplos, actividades prácticas – de cálculo, reflexión, desarrollo, etc.-, vídeo-ejemplos y videotutoriales, además de “supercasos”, que abarcarán módulos completos y ofrecerán al alumnado una visión de conjunto sobre determinadas materias).

**El Campus Virtual permite establecer contacto directo con el equipo de tutorización a través del sistema de comunicación, permitiendo el intercambio de archivos y generando sinergias muy interesantes para el aprendizaje.**

El alumnado dispondrá de **acceso ilimitado a los contenidos** contando además con manuales impresos de los contenidos teóricos de cada módulo, que le servirán como apoyo para completar su formación.

En INEAF apostamos por tu formación y ofrecemos un **Programa de becas y ayudas al estudio**. Somos conscientes de la importancia de las ayudas al estudio como herramienta para garantizar la inclusión y permanencia en programas formativos que permitan la especialización y orientación laboral.

# BECAS

BECA DESEMPLEO, DISCAPACIDAD Y FAMILIA NUMEROSA	BECA ALUMNI	BECA EMPRENDE, GRUPO	BECA RECOMIENDA
<p>Documentación a aportar (desempleo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Justificante de encontrarse en situación de desempleo</li> </ul> <p>Documentación a aportar (discapacidad):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certificado de discapacidad igual o superior al 33 %.</li> </ul> <p>Documentación a aportar (familia numerosa):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se requiere el documento que acredita la situación de familia numerosa.</li> </ul>	<p>Documentación a aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No tienes que aportar nada. ¡Eres parte de INEAF!</li> </ul>	<p>Documentación a aportar (emprende):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estar dado de alta como autónomo y contar con la última declaración-liquidación del IVA.</li> </ul> <p>Documentación a aportar (grupo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si sois tres o más personas, podréis disfrutar de esta beca.</li> </ul>	<p>Documentación a aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se requiere documentación, tan solo venir de parte de una persona que ha estudiado en INEAF previamente.</li> </ul>
20%	25%	15%	15%

Para más información puedes contactar con nosotros en el teléfono 958 050 207 y también en el siguiente correo electrónico: [formacion@ineaf.es](mailto:formacion@ineaf.es)

El Claustro Docente de INEAF será el encargado de analizar y estudiar cada una de las solicitudes, y en atención a los **méritos académicos y profesionales** de cada solicitante decidirá sobre la concesión de **beca**.

A photograph of three people (two men and one woman) sitting around a wooden conference table in a room with bookshelves. They are dressed in business attire. The man on the left is wearing glasses and a suit. The woman in the middle has curly hair and is wearing a pink top. The man on the right is wearing glasses and a suit. There are papers, a calculator, and a pen holder on the table.

"Preparamos profesionales con casos prácticos,  
llevando la realidad del mercado laboral a  
nuestros Cursos y Másteres"

# Claustro docente

Nuestro equipo docente está formado por Inspectores de Hacienda, Abogados, Economistas, Graduados Sociales, Consultores, ... Todos ellos profesionales y docentes en ejercicio, con contrastada experiencia, provenientes de diversos ámbitos de la vida empresarial que aportan aplicación práctica y directa de los contenidos objeto de estudio, contando además con amplia experiencia en impartir formación a través de las TICs.

Se ocupará además de resolver dudas al alumnado, aclarar cuestiones complejas y todas aquellas otras que puedan surgir durante la formación.

Si quieres saber más sobre nuestros docentes accede a la sección Claustro docente de nuestra web desde

[aquí](#)



# Temario

Curso Experto en **Arquitectura de Negocio**



## PROGRAMA ACADÉMICO

Módulo 1. Dirección estratégica de la empresa, técnicas de gestión y organización empresarial, marketing, rrhh y liderazgo

Módulo 2. Fundamentos de gestión de empresas

Módulo 3. Sistemas de información para la dirección

Módulo 4. Business intelligence

Módulo 5. Ciberseguridad

## Módulo 1.

Dirección estratégica de la empresa, técnicas de gestión y organización empresarial, marketing, rrhh y liderazgo

### UNIDAD DIDÁCTICA 1.

#### EMPRESA, ORGANIZACIÓN Y LIDERAZGO

1. Las PYMES como organizaciones.
2. Liderazgo.
3. Un nuevo talante en la Dirección.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2.

#### EL PLAN DE EMPRESA I LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO

1. Introducción.
2. Utilidad del Plan de Empresa.
3. La Introducción del Plan de Empresa.
4. Descripción del negocio. Productos o servicios.
5. Estudio de mercado.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3.

#### EL PLAN DE EMPRESA II PLANIFICACIÓN EMPRESARIAL EN LAS ÁREAS DE GESTIÓN COMERCIAL, MARKETING Y PRODUCCIÓN

1. Plan de Marketing.
2. Plan de Producción.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4.

#### EL PLAN DE EMPRESA III PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA, RRHH Y RECURSOS FINANCIEROS

1. Infraestructuras.
2. Recursos Humanos.
3. Plan Financiero.
4. Valoración del riesgo. Valoración del proyecto.
5. Estructura legal. Forma jurídica.

# Módulo 2.

## Fundamentos de gestión de empresas

### UNIDAD DIDÁCTICA 1.

#### EL CONCEPTO DE EMPRESA

1. Concepto de Empresa
2. Tipología de las Empresas
3. Principales Áreas de las Empresas
4. Objetivos de las Empresas

### UNIDAD DIDÁCTICA 2.

#### LA EMPRESA COMO ORGANIZACIÓN

1. Principales enfoques de la empresa como organización
2. Análisis de los sistemas empresariales
3. La empresa como un sistema-técnico abierto
4. Elementos de la estructura organizativa de la empresa
5. Sistemas funcionales de la empresa. Análisis organizativo

### UNIDAD DIDÁCTICA 3.

#### LA FUNCIÓN DE ORGANIZACIÓN

1. Etapas de la función de organización
2. Evolución histórica de la organización del trabajo
3. La organización formal
4. La organización informal

### UNIDAD DIDÁCTICA 4.

#### FUNCIONES DE GESTIÓN Y CONTROL

1. La función de gestión
2. Estilos de dirección o liderazgo
3. El proceso de toma de decisiones
4. La función de control
5. Técnicas de Control

### UNIDAD DIDÁCTICA 5.

#### ENTORNO ECONÓMICO: CICLO ECONÓMICO E INFLACIÓN

1. Los ciclos económicos: Fluctuaciones y fases
2. - Tipos de fluctuaciones
3. - Fases del ciclo
4. La inflación y los ciclos
5. - La inflación
6. - Relación entre inflación y ciclos económicos
7. Entorno económico internacional: tendencias, devaluación y mercado de divisas
8. - Tendencias y política económica
9. - La devaluación
10. - El mercado de divisas
11. Balanza de pagos
12. Ejercicio Resuelto. Cálculo del IPC

### UNIDAD DIDÁCTICA 6.

#### PLANIFICACIÓN DE LAS PLANTILLAS DE TRABAJO

1. Importancia y concepto de la planificación de recursos humanos
2. Modelos de planificación de recursos humanos
3. Análisis y descripción del puesto de trabajo
4. Objetivos de la valoración de puestos de trabajo
5. Métodos de la valoración de puestos de trabajo
6. Comunicación

### UNIDAD DIDÁCTICA 7.

#### LA FUNCIÓN PRODUCTIVA

1. La Función de la Producción
2. Estructura Organizativa de la Producción
3. Tipos de Modelos Productivos
4. Producción Orientada al Proceso
5. Producción Orientada al Producto
6. Producción Bajo Pedido

## UNIDAD DIDÁCTICA 8.

### LA DIRECCIÓN FINANCIERA

1. La dirección financiera: Naturaleza y objetivos
2. Tipos de Sociedades
3. El director financiero
4. Ejercicio Resuelto. Tipos de Fórmulas Empresariales
5. La función financiera
6. Definición y Clases de Recursos Financieros
7. Financiación externa a corto y largo plazo
8. Financiación interna o autofinanciación
9. Concepto y clases de inversión
10. Los proyectos de inversión
11. Criterios de Selección de Inversiones

## UNIDAD DIDÁCTICA 9.

### HERRAMIENTAS DE MARKETING

1. Marketing
2. Canales de comercialización
3. Comunicación e imagen de negocio
4. Estrategias de fidelización y gestión de clientes

# Módulo 3.

## Sistemas de información para la dirección

### UNIDAD DIDÁCTICA 1.

#### FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO

1. Introducción a los procesos de negocio
2. Estructura sistemática de la organización
3. Concepto de sistema y operación
4. Estructura organizativas funcionales
5. El carácter interfuncional de las operaciones
6. Deficiencias del organigrama
7. La organización horizontal
8. Los procesos y tipologías
9. Tecnologías de información en los procesos
10. Procesos en las nuevas formas
11. Estandarización de procesos

### UNIDAD DIDÁCTICA 2.

#### SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA DIRECCIÓN

1. Introducción a las tecnologías de la información
2. Los sistemas de información y las organizaciones
3. Tipos de sistemas de información
4. Diseño de sistemas de información
5. Implantación del sistema de información
6. El papel estratégico de los sistemas de información
7. La seguridad y auditoría de los sistemas de información

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3.**

#### **LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

1. La seguridad de la información
2. Implantación de sistemas de seguridad de la información
3. Cómo documentar un sistema de seguridad de información

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4.**

#### **COMETIDO DE LA DIRECCIÓN EN LOS PLANES DE SEGURIDAD**

1. Implicación de la dirección
2. Administración de los recursos
3. Estudio e implantación de una política de gestión de la seguridad

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5.**

#### **CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN**

1. Supervisión del sistema de gestión de la información
2. Perfeccionamiento del sistema de gestión de la seguridad de la información

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6.**

#### **EL PLAN DE EMPRESA I LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO**

1. Introducción.
2. Utilidad del Plan de Empresa.
3. La Introducción del Plan de Empresa.
4. Descripción del negocio. Productos o servicios.
5. Estudio de mercado.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7.**

#### **EL PLAN DE EMPRESA II PLANIFICACIÓN EMPRESARIAL EN LAS ÁREAS DE GESTIÓN COMERCIAL, MARKETING Y PRODUCCIÓN**

1. Plan de Marketing.
2. Plan de Producción.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 8.**

#### **EL PLAN DE EMPRESA III PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA, RRHH Y RECURSOS FINANCIEROS**

1. Infraestructuras.
2. Recursos Humanos.
3. Plan Financiero.
4. Valoración del riesgo. Valoración del proyecto.
5. Estructura legal. Forma jurídica.

# Módulo 4.

## Business intelligence

### UNIDAD DIDÁCTICA 1.

#### MINERÍA DE DATOS O DATA MINING Y EL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

1. Introducción a la minería de datos y el aprendizaje automático
2. Proceso KDD
3. Modelos y Técnicas de Data Mining
4. Áreas de aplicación
5. Minería de textos y Web Mining
6. Data mining y marketing

### UNIDAD DIDÁCTICA 2.

#### DATAMART CONCEPTO DE BASE DE DATOS DEPARTAMENTAL

1. Aproximación al concepto de DataMart
2. Bases de datos OLTP
3. Bases de Datos OLAP
4. MOLAP, ROLAP & HOLAP
5. Herramientas para el desarrollo de cubos OLAP

### UNIDAD DIDÁCTICA 3.

#### DATAWAREHOUSE O ALMACÉN DE DATOS CORPORATIVOS

1. Visión General. ¿Por qué DataWarehouse?
2. Estructura y Construcción
3. 3. Fases de implantación
4. Características
5. Data Warehouse en la nube

### UNIDAD DIDÁCTICA 4.

#### INTELIGENCIA DE NEGOCIO Y HERRAMIENTAS DE ANALÍTICA

1. Tipos de herramientas para BI
2. Productos comerciales para BI
3. Productos Open Source para BI

### UNIDAD DIDÁCTICA 5.

#### BUSINESS INTELLIGENCE CON POWERBI

1. Business Intelligence en Excel
2. Herramienta Powerbi

### UNIDAD DIDÁCTICA 6.

#### HERRAMIENTA TABLEAU

1. Herramienta Tableau

### UNIDAD DIDÁCTICA 7.

#### HERRAMIENTA QLIKVIEW

1. Instalación y arquitectura
2. Carga de datos
3. Informes
4. Transformación y modelo de datos
5. Análisis de datos

# Módulo 5.

## Ciberseguridad

### Unidad formativa 1.

Ciberseguridad: gestión y herramientas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1.

##### GESTIÓN Y HERRAMIENTAS DE CIBERSEGURIDAD: INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS

1. La sociedad de la información
2. - ¿Qué es la seguridad de la información?
3. - Importancia de la seguridad de la información
4. Seguridad de la información: Diseño, desarrollo e implantación
5. - Descripción de los riesgos de la seguridad
6. - Selección de controles
7. Factores de éxito en la seguridad de la información
8. Vídeo tutorial: relación entre la ciberseguridad y el Big Data

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2.

##### NORMATIVA SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI)

1. Estándares y Normas Internacionales sobre los SGSI
2. - Familia de Normas ISO 27000
3. - La Norma UNE-EN-ISO/IEC 27001:2014
4. - Buenas prácticas en seguridad de la información, Norma ISO/IEC 27002
5. Normativa aplicable a los SGSI
6. - Normativa comunitaria sobre seguridad de la información
7. - Legislación Española sobre seguridad de la información
8. - El Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3.

##### POLÍTICA DE SEGURIDAD: ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS

1. Plan de implantación del SGSI
2. Análisis de riesgos
3. - Análisis de riesgos: Aproximación
4. - Principales tipos de vulnerabilidades, fallos de programa, programas maliciosos y su actualización permanente, así como criterios de programación segura
5. - Particularidades de los distintos tipos de código malicioso
6. - Principales elementos del análisis de riesgos y sus modelos de relaciones
7. - Metodologías cualitativas y cuantitativas de análisis de riesgos
8. - Identificación de los activos involucrados en el análisis de riesgos y su valoración
9. - Identificación de las amenazas que pueden afectar a los activos identificados previamente
10. - Análisis e identificación de las vulnerabilidades existentes en los sistemas de información que permitirían la materialización de amenazas, incluyendo el análisis local
11. - Optimización del proceso de auditoría y contraste de vulnerabilidades e informe de auditoría
12. - Identificación de las medidas de salvaguarda existentes en el momento de la realización del análisis de riesgos y su efecto sobre las vulnerabilidades y amenazas
13. - Establecimiento de los escenarios de riesgo entendidos como pares activo-amenaza susceptibles de materializarse
14. - Determinación de la probabilidad e impacto de materialización de los escenarios
15. - Establecimiento del nivel de riesgo para los distintos

20. - Exposición de la metodología Magerit
21. Gestión de riesgos
22. - Aplicación del proceso de gestión de riesgos y exposición de las alternativas más frecuentes
23. - Metodologías comúnmente aceptadas de identificación y análisis de riesgos
24. - Aplicación de controles y medidas de salvaguarda para obtener una reducción del riesgo

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. AUDITORÍA DE CIBERSEGURIDAD

1. Criterios Generales en la Auditoría de Seguridad de la Informática
2. - Código deontológico de la función de auditoría
3. - Relación de los distintos tipos de auditoría en el marco de los sistemas de información
4. - Criterios a seguir para la composición del equipo auditor
5. - Tipos de pruebas a realizar en el marco de la auditoría, pruebas sustantivas y pruebas de cumplimiento
6. - Tipos de muestreo a aplicar durante el proceso de auditoría
7. - Utilización de herramientas tipo CAAT (Computer Assisted Audit Tools)
8. - Explicación de los requerimientos que deben cumplir los hallazgos de auditoría
9. - Aplicación de criterios comunes para categorizar los hallazgos como observaciones o no conformidades
10. - Relación de las normativas y metodologías relacionadas con la auditoría de sistemas de información comúnmente aceptadas
11. Aplicación de la normativa de protección de datos de carácter personal
12. - Normativa de referencia: Reglamento General de Protección de Datos y Ley Orgánica de Protección de Datos

20. - Herramientas de análisis de red, puertos y servicios tipo Nmap, Netcat, NBTScan, etc.
21. - Herramientas de análisis de vulnerabilidades tipo Nessus
22. - Analizadores de protocolos tipo WireShark, DSniff, Cain & Abel, etc.
23. - Analizadores de páginas web tipo Acunetix, Dirb, Parosproxy, etc
24. - Ataques de diccionario y fuerza bruta tipo Brutus, John the Ripper, etc.
25. Descripción de los aspectos sobre cortafuego en auditorías de sistemas de información
26. - Principios generales de cortafuegos
27. - Componentes de un cortafuegos de red
28. - Relación de los distintos tipos de cortafuegos por ubicación y funcionalidad
29. - Arquitecturas de cortafuegos de red
30. Guías para la ejecución de las distintas fases de la auditoría de sistemas de información
31. - Normas para la implantación de la auditoría de la documentación
32. - Instrucciones para la elaboración del plan de auditoría
33. - Pruebas de auditoría
34. - Instrucciones para la elaboración del informe de auditoría

pares de activo y amenaza

16. - Determinación por parte de la organización de los criterios de evaluación del riesgo, en función de los cuales se determina si un riesgo es aceptable o no
17. - Relación de las distintas alternativas de gestión de riesgos
18. - Guía para la elaboración del plan de gestión de riesgos
19. - Exposición de la metodología NIST SP 800-30

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMUNICACIONES SEGURAS: SEGURIDAD POR NIVELES

1. Seguridad a nivel físico
2. - Tipos de ataques
3. - Servicios de Seguridad
4. - Medidas de seguridad a adoptar
5. Seguridad a nivel de enlace
6. - Tipos de ataques
7. - Medidas de seguridad a adoptar
8. Seguridad a nivel de red
9. - Datagrama IP
10. - Protocolo IP
11. - Protocolo ICMP
12. - Protocolo IGMP
13. - Tipos de Ataques
14. - Medidas de seguridad a adoptar
15. Seguridad a nivel de transporte
16. - Protocolo TCP
17. - Protocolo UDP
18. - Tipos de Ataques
19. - Medidas de seguridad a adoptar

20. Seguridad a nivel de aplicación
21. - Protocolo DNS
22. - Protocolo Telnet
23. - Protocolo FTP
24. - Protocolo SSH
25. - Protocolo SMTP
26. - Protocolo POP
27. - Protocolo IMAP
28. - Protocolo SNMP
29. - Protocolo HTTP
30. - Tipos de Ataques
31. - Medidas de seguridad a adoptar

13. - Principios generales de la protección de datos de carácter personal

14. - Legitimación para el tratamiento de datos personales

15. - Medidas de responsabilidad proactiva

16. - Los derechos de los interesados

17. - Delegado de Protección de Datos

18. Herramientas para la auditoría de sistemas

19. - Herramientas del sistema operativo tipo Ping, Traceroute, etc.

## Unidad formativa 2.

Ciberseguridad: gestión de incidentes de seguridad informática

### UNIDAD DIDÁCTICA 1.

#### SISTEMAS DE DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE INTRUSIONES (IDS/IPS)

1. Conceptos generales de gestión de incidentes, detección de intrusiones y su prevención
2. Identificación y caracterización de los datos de funcionamiento del sistema
3. Arquitecturas más frecuentes de los IDS
4. Relación de los distintos tipos de IDS/IPS por ubicación y funcionalidad
5. Criterios de seguridad para el establecimiento de la ubicación de los IDS/IPS

### UNIDAD DIDÁCTICA 2.

#### IMPLANTACIÓN Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DE SISTEMAS IDS/IPS

1. Análisis previo
2. Definición de políticas de corte de intentos de intrusión en los IDS/IPS
3. Análisis de los eventos registrados por el IDS/IPS
4. Relación de los registros de auditoría del IDS/IPS
5. Establecimiento de los niveles requeridos de actualización, monitorización y pruebas del IDS/IPS

## UNIDAD DIDÁCTICA 3.

### CONTROL MALWARE

1. Sistemas de detección y contención de Malware
2. Herramientas de control de Malware
3. Criterios de seguridad para la configuración de las herramientas de protección frente a Malware
4. Determinación de los requerimientos y técnicas de actualización de las herramientas de protección frente a Malware
5. Relación de los registros de auditoría de las herramientas de protección frente a Malware
6. Establecimiento de la monitorización y pruebas de las herramientas de protección frente a Malware
7. Análisis de Malware mediante desensambladores y entornos de ejecución controlada

## UNIDAD DIDÁCTICA 4.

### RESPUESTA ANTE INCIDENTES DE SEGURIDAD

1. Procedimiento de recolección de información relacionada con incidentes de seguridad
2. Exposición de las distintas técnicas y herramientas utilizadas para el análisis y correlación de información y eventos de seguridad
3. Proceso de verificación de la intrusión
4. Naturaleza y funciones de los organismos de gestión de incidentes tipo CERT nacionales e internacionales

## UNIDAD DIDÁCTICA 5.

### PROCESO DE NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE INTENTOS DE INTRUSIÓN

1. Establecimiento de las responsabilidades
2. Categorización de los incidentes derivados de intentos de intrusión
3. Establecimiento del proceso de detección y herramientas de registro de incidentes
4. Establecimiento del nivel de intervención requerido en función del impacto previsible
5. Establecimiento del proceso de resolución y recuperación de los sistemas
6. - Respaldo y recuperación de los datos
7. - Actualización del Plan de Recuperación
8. - Errores comunes al formular un DRP
9. Proceso para la comunicación del incidente a terceros

## UNIDAD DIDÁCTICA 6.

### ANÁLISIS FORENSE INFORMÁTICO

1. Conceptos generales y objetivos del análisis forense
2. - Tipos de análisis forense
3. Exposición del Principio de Lockard
4. Guía para la recogida de evidencias electrónicas
5. - Evidencias volátiles y no volátiles
6. - Etiquetado de evidencias
7. - Cadena de custodia
8. - Ficheros y directorios ocultos
9. - Información oculta del sistema
10. - Recuperación de ficheros borrados
11. Guía para el análisis de las evidencias electrónicas recogidas
12. Guía para la selección de las herramientas de análisis forense

# www.ineaf.es



**INEAF BUSINESS SCHOOL**

958 050 207 · [formacion@ineaf.es](mailto:formacion@ineaf.es)

