



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

*FORMATO GUÍA PARA REGISTRO DE ASIGNATURAS*

Hoja 1 de 3

### I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA

1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE CÓMPUTO

1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA: DR. JUAN CARLOS HERRERA LOZADA

1.3 NOMBRE DE LA ASIGNATURA: AUDITORIA INFORMÁTICA

1.4 CLAVE: 09A5708 (Para ser llenado por la SIP)

1.5 TIPO DE ASIGNATURA: OBLIGATORIA  OPTATIVA   
 SEMINARIO  ESTANCIA

1.6 NÚMERO DE HORAS: **72** TEORÍA  PRACTICA  T-P

1.7 UNIDADES DE CRÉDITO:

1.8 FECHA DE LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: 

17	05	13
d	m	a

1.9 SESIÓN DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDÓ LA IMPLANTACIÓN DE LA ASIGNATURA: 

SESIÓN No.	7a. Ext
------------	---------

 FECHA: 

12	06	2013
d	m	a

1.10 FECHA DE REGISTRO EN SIP: 

d	M	a

 (Para ser llenado por la SIP)

### II. DATOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

2.1 COORD. ASIGNATURA: M. en C. Eduardo Rodríguez Escobar CLAVE: 8595-ED-12

2.2 PROFR. PARTICIPANTE: Dr. Víctor Manuel Silva García CLAVE: 8813-ED-12  
Dr. Rolando Flores Carapia CLAVE: 7953-EC-11  
M. en C. Marlon David González Ramírez CLAVE: 8733-EB-12

### III. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

#### III.1 OBJETIVO GENERAL:

El participante identificará los conceptos, antecedentes, fundamentos esenciales de un plan para la auditoría en informática, aplicada al desarrollo y explotación de sistemas, seguridad física y lógica, y planes de contingencia, tomando en consideración aspectos financieros y técnico-administrativos.

#### III.2 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO
1. Auditoría <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos básicos</li> <li>• Tipos de auditoría</li> <li>• Auditoría interna y externa</li> </ul>	10 horas
2. Controles Internos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las funciones de control interno y auditoría informáticos</li> <li>• Definición y Tipos de controles internos</li> </ul>	10 horas
3. Metodologías de control interno, seguridad y auditoría informática <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a las metodologías</li> <li>• Las metodologías de Auditoría Informática</li> <li>• El plan auditor informático</li> <li>• Control interno informático. Sus métodos y procedimientos.</li> </ul>	12 horas
4. El Informe de Auditoría. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción</li> <li>• Las normas</li> <li>• La evidencia</li> <li>• Las irregularidades</li> <li>• La documentación</li> <li>• El informe</li> </ul>	12 horas
5. Principales áreas de la auditoría informática <ul style="list-style-type: none"> <li>• La auditoría física</li> <li>• Auditoría de la ofimática</li> <li>• Auditoría del desarrollo</li> <li>• Auditoría del mantenimiento</li> <li>• Auditoría de bases de datos</li> <li>• Auditoría de la calidad</li> <li>• Auditoría de la seguridad</li> <li>• Auditoría de redes</li> <li>• Auditoría de aplicaciones</li> </ul>	14 horas
6. Instrumentos de recopilación de información <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de verificación para una auditoría a la gestión informática</li> <li>• Lista de verificación para una auditoría a la seguridad informática</li> <li>• Listado de verificación de auditoría de redes</li> <li>• Lista de verificación para el hardware de la computadora</li> <li>• Lista de verificación para el diseño lógico del sistema</li> <li>• Lista de verificación de auditoría alrededor de la computadora</li> <li>• Lista de verificación de auditoría ISO9000</li> <li>• Lista de chequeo de auditoría integral</li> </ul>	14 horas

### III.3 BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN LA ASIGNATURA

- Título Auditoría en sistemas computacionales  
Autor Carlos Muñoz Razo  
Editor Pearson Educación, 2002  
ISBN 9701704053, 9789701704059
- Título Auditoría informática: un enfoque práctico  
Autores Mario Gerardo Piatinni Velthuis, Emilio Del Peso Navarro  
Edición 2  
Editor RA-MA S.A. Editorial y Publicaciones, 2000  
ISBN 847897444X, 9788478974443
- Título Auditing Information Systems  
Editor Mario Piattini  
Editor Idea Group Inc (IGI), 2000  
ISBN 1930708459, 9781930708457
- Título Auditoría informática  
Autor Gonzalo Alonso Rivas  
Editor Ediciones Díaz de Santos, 1989  
ISBN 848718913X, 9788487189135
- Título AUDITORIA DE SISTEMAS una visión practica  
Editor Univ. Nacional de Colombia  
ISBN 9589322662, 9789589322666
- Título Auditoría informática  
Autor Xiomar Delgado Rojas  
Editor EUNED, 1998  
ISBN 9977649375, 9789977649375

### III.4 PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN A UTILIZAR

---

Se aplicarán 3 evaluaciones diagnósticas, con valor del 50% del total de la calificación final.

---

Se desarrollará un caso práctico, con valor del 50% de la calificación final.

---