



# CUADERNO DE ACTIVIDADES

## Auditoría en Informática

Licenciatura en Informática





# COLABORADORES

## **DIRECTOR DE LA FCA**

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez

## **SECRETARIO GENERAL**

Dr. Armando Tomé González

-----

## **COORDINACIÓN GENERAL**

Mtra. Gabriela Montero Montiel  
Jefa del Centro de Educación a Distancia  
y Gestión del Conocimiento

## **COORDINACIÓN ACADÉMICA**

Mtro. Francisco Hernández Mendoza  
FCA-UNAM

## **COORDINACIÓN DE MULTIMEDIOS**

L.A. Heber Javier Mendez Grajeda  
FCA-UNAM

-----

## **AUTOR**

Mtro. José de Jesús Aguirre Bautista

## **REVISIÓN PEDAGÓGICA**

Mtro. Joel Guzmán Mosqueda

## **CORRECCIÓN DE ESTILO**

Mtro. Carlos Rodolfo Rodríguez de Alba

## **DISEÑO DE PORTADAS**

L.C.G. Ricardo Alberto Báez Caballero

## **DISEÑO EDITORIAL**

L.D.yC.V. Griscelll Ortiz Lezama



**Dr. Enrique Luis Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Secretario General



**Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez**  
Director

**Dr. Armando Tomé González**  
Secretario General



**Mtra. Gabriela Montero Montiel**  
Jefa del Centro de Educación a Distancia  
y Gestión del Conocimiento

---

## **Auditoría en Informática** **Cuaderno de actividades**

Edición: noviembre 2018.

D.R. © 2018 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, Ciudad de México.

Facultad de Contaduría y Administración  
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria  
Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, Ciudad de México.

ISBN: 978-607-02-4146-8  
Plan de estudios 2012, actualizado 2016.

“Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales”

“Reservados todos los derechos bajo las normas internacionales. Se le otorga el acceso no exclusivo y no transferible para leer el texto de esta edición electrónica en la pantalla. Puede ser reproducido con fines no lucrativos, siempre y cuando no se mutile, se cite la fuente completa y su dirección electrónica; de otra forma, se requiere la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.”

Hecho en México



# Contenido

<b>Datos de identificación</b>	<b>7</b>
Sugerencias de apoyo	7
Instrucciones para trabajar con el cuaderno de actividades	8
Objetivo general de la asignatura y temario oficial	10
<b>Unidad 1. Fundamentos de auditoría y auditoría informática</b>	<b>11</b>
Objetivo particular y temario detallado	12
Actividad diagnóstica	13
Actividades de aprendizaje	15
Actividad integradora	16
Cuestionario de reforzamiento	17
Examen parcial de la unidad (de autoevaluación)	18
Respuestas	20
<b>Unidad 2. Control interno</b>	<b>21</b>
Objetivo particular y temario detallado	22
Actividad diagnóstica	23
Actividades de aprendizaje	24
Actividad integradora	25
Cuestionario de reforzamiento	26
Examen parcial de la unidad (de autoevaluación)	27
Respuestas	30
<b>Unidad 3. Metodologías para la auditoría en informática</b>	<b>31</b>
Objetivo particular y temario detallado	32
Actividad diagnóstica	33
Actividades de aprendizaje	34
Actividad integradora	35
Cuestionario de reforzamiento	36
Examen parcial de la unidad (de autoevaluación)	37
Respuestas	39
<b>Unidad 4. Áreas de evaluación de la auditoría en informática</b>	<b>40</b>
Objetivo particular y temario detallado	41
Actividad diagnóstica	42
Actividades de aprendizaje	43
Actividad integradora	44
Cuestionario de reforzamiento	45
Examen parcial de la unidad (de autoevaluación)	46
Respuestas	49



<b>Unidad 5. Planeación de la auditoría informática</b>	<b>50</b>
Objetivo particular y temario detallado	51
Actividad diagnóstica	52
Actividades de aprendizaje	53
Actividad integradora	54
Cuestionario de reforzamiento	55
Examen parcial de la unidad (de autoevaluación)	56
Respuestas	59
<b>Unidad 6. Evaluación de los recursos informáticos</b>	<b>60</b>
Objetivo particular y temario detallado	61
Actividad diagnóstica	62
Actividades de aprendizaje	63
Actividad integradora	64
Cuestionario de reforzamiento	65
Examen parcial de la unidad (de autoevaluación)	66
Respuestas	68
<b>Unidad 7. Informe de auditoría</b>	<b>69</b>
Objetivo particular y temario detallado	70
Actividad diagnóstica	71
Actividades de aprendizaje	72
Actividad integradora	73
Cuestionario de reforzamiento	74
Examen parcial de la unidad (de autoevaluación)	75
Respuestas	77



## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

<b>Auditoría en Informática</b>		<b>Clave: 1664</b>	
Plan: 2012 (actualizado 2016)		Créditos: 8	
Licenciatura: Informática		Semestre: 7°	
Área o campo de conocimiento: Contaduría		Horas por semana: 4	
Duración del programa: Semestral		Requisitos: Ninguno	
Tipo: Teórica	Teoría: 4	Práctica: 0	
Carácter:	Obligatoria ( X )	Optativa ( )	
Seriación: Sí ( )	No ( X )	Obligatoria ( )	Indicativa ( )
Asignatura con seriación antecedente: Ninguna.			
Asignatura con seriación subsecuente: Ninguna.			



## SUGERENCIAS DE APOYO

- Trata de compartir tus experiencias y comentarios sobre la asignatura con tus compañeros, a fin de formar grupos de estudio presenciales o a distancia (comunidades virtuales de aprendizaje, a través de foros de discusión y correo electrónico, etcétera), y puedan apoyarse entre sí.
- Programa un horario propicio para estudiar, en el que te encuentres menos cansado. Ello facilitará tu aprendizaje.
- Dispón de periodos extensos para al estudio, con tiempos breves de descanso por lo menos entre cada hora si lo consideras necesario.
- Busca espacios adecuados donde puedas concentrarte y aprovechar al máximo el tiempo de estudio.



## Instrucciones para trabajar con el cuaderno de actividades

El programa de la asignatura consta de siete unidades. Por cada unidad encontrarás una serie de actividades; el número de las mismas varía de acuerdo con la extensión de la unidad.

Notarás que casi todas las unidades comienzan con la elaboración de un mapa conceptual o mental. Esto es con el fin de que tu primera actividad sea esquematizar el contenido total de la unidad para que tengan una mejor comprensión, y dominio total de los temas.

Te recomendamos que leas detenidamente cada actividad a fin de que te quede claro lo que tienes que realizar. Si al momento de hacerlo algo no queda claro, no dudes en solicitar el apoyo de tu asesor quien te indicará la mejor forma de realizar tu actividad en asesorías semipresenciales o por correo electrónico para los alumnos de la modalidad abierta, o bien para la modalidad a distancia a través de los medios proporcionados por la plataforma.

Te sugerimos (salvo la mejor opinión de tu asesor), seguir el orden de las unidades y actividades, pues ambas están organizadas para que tu aprendizaje sea gradual. En el caso de los alumnos de la modalidad a distancia, la entrega de actividades está sujeta al plan de trabajo establecido por cada asesor por lo que todo será resuelto directamente en plataforma educativa:

<http://fcaenlinea1.unam.mx/licenciaturas/>



La forma en que deberás responder a cada actividad dependerá de la instrucción dada (número de cuartillas, formatos, si hay que esquematizar etcétera).

Una vez que hayas concluido las actividades entrégalas a tu asesor si así él te lo solicita. Los alumnos de la modalidad a distancia, deberán realizar la actividad directamente en la plataforma educativa de acuerdo con la instrucción dada.

Te invitamos a que trabajes estas actividades con el mayor entusiasmo, pues fueron elaboradas considerando apoyarte en tu aprendizaje de esta asignatura.



### Indicaciones:

Notarás que tanto los cuestionarios de reforzamiento como las actividades de aprendizaje contienen instrucciones tales como “adjuntar archivo”, “trabajo en foro”, “texto en línea”, “trabajo en wiki o en Blog”, indicaciones que aplican específicamente para los estudiantes del SUAYED de la modalidad a distancia. Los alumnos de la modalidad abierta, trabajarán las actividades de acuerdo con lo establecido por el asesor de la asignatura en su plan de trabajo, incluyendo las actividades “Lo que sé” y “Lo que aprendí”.



### Biblioteca Digital:

Para tener acceso a otros materiales como libros electrónicos, es necesario que te des de alta a la Biblioteca Digital de la UNAM (BIDI). Puedes hacerlo desde la página principal de la FCA <http://www.fca.unam.mx/> **Alumnos >Biblioteca >Biblioteca digital >Clave para acceso remoto >Solicita tu cuenta.** Elige la opción de “Alumno” y llena los campos solicitados. Desde este sitio, también puedes tener acceso a los libros electrónicos.



## OBJETIVO GENERAL

El alumno comprenderá y aplicará los conceptos fundamentales y las metodologías más importantes para realizar una auditoría informática.

## TEMARIO OFICIAL

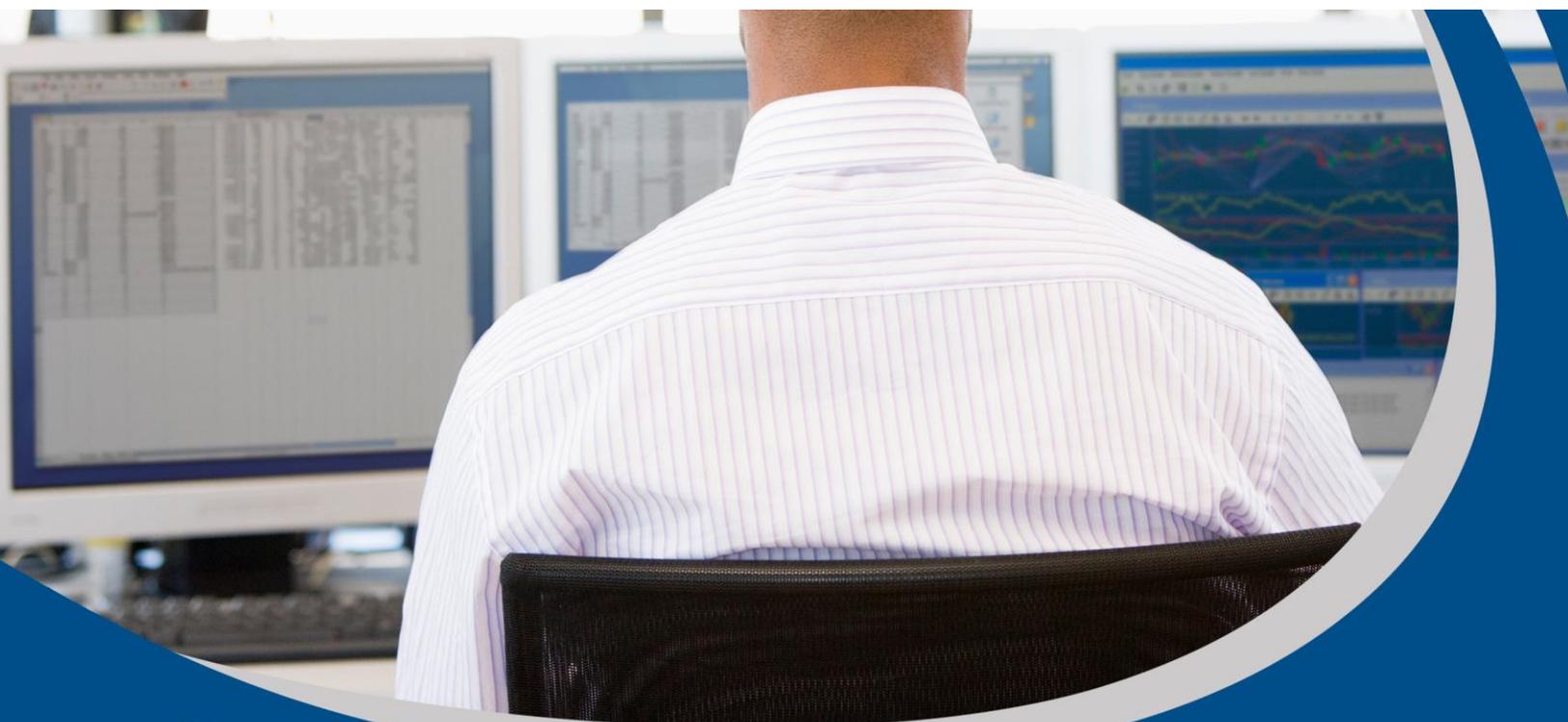
(64 horas)

	Horas
1. Introducción al estudio del derecho	11
2. Nociones de derecho civil	15
3. Nociones de derecho constitucional	15
4. Nociones de derecho administrativo	15
5. Tendencias del derecho	8
6. Evaluación de los recursos informáticos	14
7. Informe de auditoría	8
<b>Total</b>	<b>64</b>



# UNIDAD 1

## FUNDAMENTOS DE AUDITORÍA Y AUDITORÍA INFORMÁTICA





## OBJETIVO PARTICULAR

El alumno conocerá las características de la auditoría en informática y las diferencias con los demás tipos de auditoría.

## TEMARIO DETALLADO

(6 horas)

### 1. Fundamentos de auditoría y auditoría informática

1.1. Conceptos básicos

1.2. Tipos de auditoría (externa e interna)

1.3. Diferencias entre la auditoría administrativa, auditoría contable y auditoría en informática

1.4. Antecedentes de la auditoría en informática

1.5. Importancia de la auditoría en informática

1.6. Campo de la auditoría informática

# ACTIVIDAD DIAGNÓSTICA

## LO QUE SÉ



*Adjuntar archivo.*

De acuerdo con tus conocimientos, redacta en no más de una cuartilla qué entiendes por ingeniería de *software* y su importancia como parte de las disciplinas de la carrera de Informática.

Antes de comenzar el estudio la unidad 1, “Fundamentos de Auditoría y Auditoría Informática” es importante definir qué es lo que sabes acerca de ello, por lo que se te solicita que completes el siguiente Cuadro C-Q-A, (nota: para que te familiarices con el uso de este cuadro, revisa la información contenida en las siguientes direcciones electrónicas:

### [Cuadro C-Q-A](#)

Monserrat, G. V. (2009). *Cuadro C-Q-A*. Consultado el 4 de agosto de 2017 de <http://www.slideshare.net/peluzita/cuadros-cqa>

### [¿Qué es un Cuadro C-Q-A?](#)

Ogle Donna M. (1986) K W L: A Teaching model that develops active reading of expository text, [en] *The Reading Teacher*, Vol. 39, No. 6 (Feb., 1986), pp. 564570. International Reading Association. Consultado el 3 de agosto de 2017 de <https://fu-ctge-5245.wikispaces.com/file/view/Ogle.pdf>

Revisa el temario de la unidad y, en la primera columna denominada “Lo que conozco”, incluye los temas que te sean familiares acerca de ello. En seguida, en la



segunda columna “Lo que quiero conocer”, anota lo que te interesaría conocer del temario.

Una vez completadas estas dos columnas, entra al Foro de la unidad, y comparte lo escrito con tus compañeros. Observa las participaciones de los demás, compara los conocimientos previos y emite una opinión. Deja pendiente la tercera columna “Lo que aprendí”, para el final del estudio de la unidad.

Lo que conozco	Lo que quiero conocer	Lo que aprendí

# ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE



**Unidad 1. Actividad inicial. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, elabora un mapa conceptual u [organizador gráfico](#) que abarque todos los temas de la unidad. Puedes auxiliarte de algunos programas como Cmaptools.

1. **Unidad 1, actividad 1. *Adjuntar archivo.*** Realiza una investigación referente a la auditoría en informática que se lleva a cabo en la UNAM.
2. **Unidad 1, actividad 2. *Adjuntar archivo.*** Investiga en qué instituciones privadas o gubernamentales se han realizado auditorías en informática de este tipo y cuál ha sido su resultado.
3. **Unidad 1, actividad 3. *Adjuntar archivo.*** Investiga cuáles son los organismos colegiados en México que cobijan a los profesionistas en la auditoría en informática.
4. **Unidad 1, actividad 4. *Adjuntar archivo.*** Investiga cuál es el perfil de puesto y las funciones de un auditor en informática.
5. **Unidad 1, actividad 5. *Adjuntar archivo.*** Tomando como base el cuadro de los tipos de auditoría, anexa la auditoría gubernamental, la auditoría de desempeño y auditoría de calidad.



6. **Unidad 1, actividad complementaria 1.** *Adjuntar archivo.* A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.
  
7. **Unidad 1, actividad complementaria 2.** *Adjuntar archivo.* A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.

# ACTIVIDAD INTEGRADORA

## LO QUE APRENDÍ



*Adjuntar archivo.*

Con base en la revisión de la unidad realiza lo siguiente:

- Resume la unidad a través de un cuadro sinóptico.
- Compara la información contenida en el Cuadro C-Q-A, que hiciste al inicio de la unidad, con el cuadro sinóptico que acabas de elaborar.
- Completa la columna “Lo que aprendí” del cuadro C-Q-A.
- En el mismo archivo donde realizaste tu Cuadro C-Q-A, menciona cuál fue tu avance en cuanto a conocimientos adquiridos en la unidad 1, con el apoyo del cuadro sinóptico y el cuadro C-Q-A.

Lo que conozco	Lo que quiero conocer	Lo que aprendí

# CUESTIONARIO DE REFORZAMIENTO



**Adjuntar archivo. Responde las siguientes preguntas.**

1. ¿Qué es la auditoría?
2. ¿Cuáles son las diferencias entre auditoría interna *versus* externa?
3. ¿Cuál es la diferencia entre clases de auditoría y tipos de auditoría?
4. ¿Cuál es la diferencia entre auditoría contable y auditoría informática?
5. ¿Cuál es la diferencia entre auditoría en sistemas y auditoría a la función Informática?
6. ¿Cómo defines la importancia de la auditoría en informática?
7. ¿Qué áreas de conocimiento se relacionan con la auditoría?
8. ¿Consideras que la auditoría es necesaria para la seguridad?
9. ¿Cuáles son los beneficios de la auditoría en informática?
10. ¿Cuáles son las características que debe de poseer un auditor?

# EXAMEN PARCIAL (de autoevaluación)



## I. *Selecciona la respuesta correcta.*

1. Este autor menciona la definición de auditoría en informática:

<input type="radio"/> a) José de Jesús Aguirre	<input type="radio"/> b) Perla Reséndiz
<input type="radio"/> c) Emilio Rosenblueth	<input type="radio"/> d) William Gates

2. Son ejemplos de los tipos de auditoría:

<input type="radio"/> a) Contable, administrativa, informática	<input type="radio"/> b) Externas e internas
<input type="radio"/> c) Públicas y privadas	<input type="radio"/> d) Seguimiento y control

3. Son ejemplos de las clases de auditoría:

<input type="radio"/> a) Contable, administrativa, informática	<input type="radio"/> b) Externas e internas
<input type="radio"/> c) Públicas y privadas	<input type="radio"/> d) Seguimiento y control

4. Una de las ventajas que tiene la auditoría interna sobre la externa es:

<input type="radio"/> a) Independencia mental o de criterio	<input type="radio"/> b) Conocimiento de la Institución
<input type="radio"/> c) Costo	<input type="radio"/> d) Proceso enseñanza-aprendizaje



5. Se define como la revisión sistemática a la administración de una empresa, considerando todas las actividades relacionadas con sus operaciones:

<input type="radio"/> a) Auditoría contable	<input type="radio"/> b) Auditoría en informática
<input type="radio"/> c) Auditoría administrativa	<input type="radio"/> d) Auditoría operativa

6. Este tipo de auditoría *no* la realiza el auditor, ya sea informático o contable:

<input type="radio"/> a) Auditoría contable	<input type="radio"/> b) Auditoría en informática
<input type="radio"/> c) Auditoría ambiental	<input type="radio"/> d) Auditoría operativa

7. Se refiere a la cualidad y origen de la solicitud para realizar la revisión de la auditoría en informática:

<input type="radio"/> a) Naturaleza	<input type="radio"/> b) Propósito
<input type="radio"/> c) Alcance	<input type="radio"/> d) Proyección

8. Cuando mencionamos que la auditoría en informática presenta un informe hacia el futuro hablamos de la propiedad de:

<input type="radio"/> a) Proyección	<input type="radio"/> b) Visión
<input type="radio"/> c) Misión	<input type="radio"/> d) Objetivo

9. Proveer oportunidad de mejora es un(a) \_\_\_\_\_ de la auditoría en informática:

<input type="radio"/> a) Proyección	<input type="radio"/> b) Limitación
<input type="radio"/> c) Misión	<input type="radio"/> d) Beneficio



10. Nombre que le da la Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información por sus siglas en inglés ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) a la certificación para auditores en sistemas de información:

<input type="radio"/> a) CIA	<input type="radio"/> b) USPM
<input type="radio"/> c) CISA	<input type="radio"/> d) JADAR

# RESPUESTAS

## EXAMEN DE AUTOEVALUACIÓN



En este apartado encontrarás las respuestas a los exámenes por unidad.

UNIDAD 1
I. Solución
1. <b>a</b>
2. <b>a</b>
3. <b>d</b>
4. <b>b</b>
5. <b>b</b>
6. <b>c</b>
7. <b>a</b>
8. <b>c</b>
9. <b>a</b>
10. <b>a</b>



# UNIDAD 2

## CONTROL INTERNO





# OBJETIVO PARTICULAR

El alumno aplicará los mecanismos del control interno como apoyo en la realización de la auditoría informática.

## TEMARIO DETALLADO

(6 horas)

<b>2. Control interno</b>
2.1. Concepto de control interno
2.2 Función del control interno
2.3 Importancia del control interno dentro de las organizaciones
2.4 Tipos de control interno
2.5 Metodologías de control interno
2.6 Relación con la auditoría informática

# ACTIVIDAD DIAGNÓSTICA

## LO QUE SÉ



*Adjuntar archivo.*

Responde a los siguientes cuestionamientos:

1. ¿Qué entiendes por control interno?
2. ¿Qué conoces del control interno?
3. ¿Cuáles son las características del control interno?
4. ¿Consideras útil el control interno?

# ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE



**Unidad 2. Actividad inicial. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, elabora un mapa conceptual u [organizador gráfico](#) que abarque todos los temas de la unidad. Puedes auxiliarte de algunos programas como Cmaptools.

1. **Unidad 2, actividad 1. *Adjuntar archivo.*** Realiza una investigación sobre los antecedentes del control interno informático.
2. **Unidad 2, actividad 2. *Adjuntar archivo.*** Realiza un cuadro comparativo entre los diversos modelos de control interno mencionados en el tema visto.
3. **Unidad 2, actividad 3. *Adjuntar archivo.*** Investiga el modelo de control interno Informático que se aplica a una Institución Bancaria, a una de Enseñanza y a una Hospitalaria y realiza un cuadro comparativo donde se plasmen las semejanzas y divergencias de las mismas.
4. **Unidad 2, actividad complementaria 1. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.
5. **Unidad 2, actividad complementaria 2. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.

# ACTIVIDAD INTEGRADORA

## LO QUE APRENDÍ



*Adjuntar archivo.*

Con base en lo expuesto en esta unidad, realiza una comparación entre los modelos de control interno más utilizados, y comenta y desarrolla un caso donde se evalúe la necesidad de realizar o establecer procedimientos de control interno informático. Y responde los siguientes cuestionamientos:

1. ¿Cuáles serían las bases para recomendar que las instituciones apliquen los modelos informáticos actuales?
2. En una empresa con 50 empleados y 35 computadoras, ¿recomendarías la aplicación de algún modelo informático?

# CUESTIONARIO DE REFORZAMIENTO



***Adjuntar archivo. Responde las siguientes preguntas.***

1. ¿Qué es el control interno?
2. ¿Cuáles son las diferencias entre el control interno contable y el control interno informático?
3. ¿Cuál es la diferencia entre las diversas metodologías de control interno?
4. ¿Cuáles son los elementos de control interno?
5. ¿Cuál es la relación entre control y riesgo?
6. ¿Cómo defines al control interno en la auditoría en informática?
7. ¿Qué áreas de conocimiento se relacionan con el control interno?
8. ¿Consideras que los controles son medidas intimidatorias en el desarrollo de cualquier actividad?
9. ¿Cuáles son los beneficios de utilizar el control Interno?
10. ¿Cuáles son las características del control interno en informática?

# EXAMEN PARCIAL (de autoevaluación)



## I. *Selecciona la respuesta correcta.*

1. El control interno es un proceso realizado por la administración de una institución, avalado por el gobierno corporativo, con el propósito de llevar cabo la consecución de metas para lograr el cumplimiento del o de los objetivos generales y específicos de cada institución. Esta definición pertenece a:

<input type="radio"/> a) José de Jesús Aguirre	<input type="radio"/> b) José Antonio Echenique
<input type="radio"/> c) Instituto Mexicano de Contadores Públicos	<input type="radio"/> d) Modelo COSO

2. ¿En dónde radica la importancia del establecimiento de controles?

<input type="radio"/> a) En su oportunidad	<input type="radio"/> b) En su aplicación
<input type="radio"/> c) En su definición	<input type="radio"/> d) En su supervisión

3. ¿Cuál es la relación entre control y auditoría?

<input type="radio"/> a) Estableciendo de indicadores	<input type="radio"/> b) Establecimiento de metas
<input type="radio"/> c) Establecimientos de estándares	<input type="radio"/> d) Establecimiento de objetivos

4. ¿Cómo se evalúan los controles frontera?

<input type="radio"/> a) Con un documento impreso	<input type="radio"/> b) Con un documento narrativo
<input type="radio"/> c) Con un documento control	<input type="radio"/> d) Con un documento interno



5. ¿En qué radica la importancia de los controles?

<input type="radio"/> a) En su aplicación	<input type="radio"/> b) En su definición
<input type="radio"/> c) En su impacto	<input type="radio"/> d) En su oportunidad

6. ¿Cuándo se habla del control de acceso a los sistemas, a qué tipo de control se refiere?

<input type="radio"/> a) Protección de los activos de la empresa, ya sea <i>software</i> y/o <i>hardware</i> e información	<input type="radio"/> b) Adherencia a las políticas de la empresa, ya sea de uso y manejo de equipo e información
<input type="radio"/> c) Promoción de la eficiencia en las operaciones, que el uso de <i>hardware</i> y <i>software</i> sea maximizado	<input type="radio"/> d) Obtención de información veraz, confiable y oportuna, esto con el fin de que se tomen decisiones adecuadas con la mayor información posible

7. Registrar la entrada y salida de equipo de las instalaciones ¿a qué tipo de control se refiere?

<input type="radio"/> a) Protección de los activos de la empresa, ya sea <i>software</i> y/o <i>hardware</i> e información	<input type="radio"/> b) Adherencia a las políticas de la empresa, ya sea de uso y manejo de equipo e información
<input type="radio"/> c) Promoción de la eficiencia en las operaciones, que el uso de <i>hardware</i> y <i>software</i> sea maximizado	<input type="radio"/> d) Obtención de información veraz, confiable y oportuna, esto con el fin de que se tomen decisiones adecuadas con la mayor información posible



8. Cuándo se tiene la necesidad de conocer cuántos intentos de acceso a los sistemas no permitidos se tienen en un mes, ¿a qué tipo de control se refiere?

<input type="radio"/> a) Protección de los activos de la empresa, ya sea <i>software</i> y/o <i>hardware</i> e información	<input type="radio"/> b) Adherencia a las políticas de la empresa, ya sea de uso y manejo de equipo e información
<input type="radio"/> c) Promoción de la eficiencia en las operaciones, que el uso de <i>hardware</i> y <i>software</i> sea maximizado	<input type="radio"/> d) Obtención de información veraz, confiable y oportuna, esto con el fin de que se tomen decisiones adecuadas con la mayor información posible

# RESPUESTAS

## EXAMEN DE AUTOEVALUACIÓN



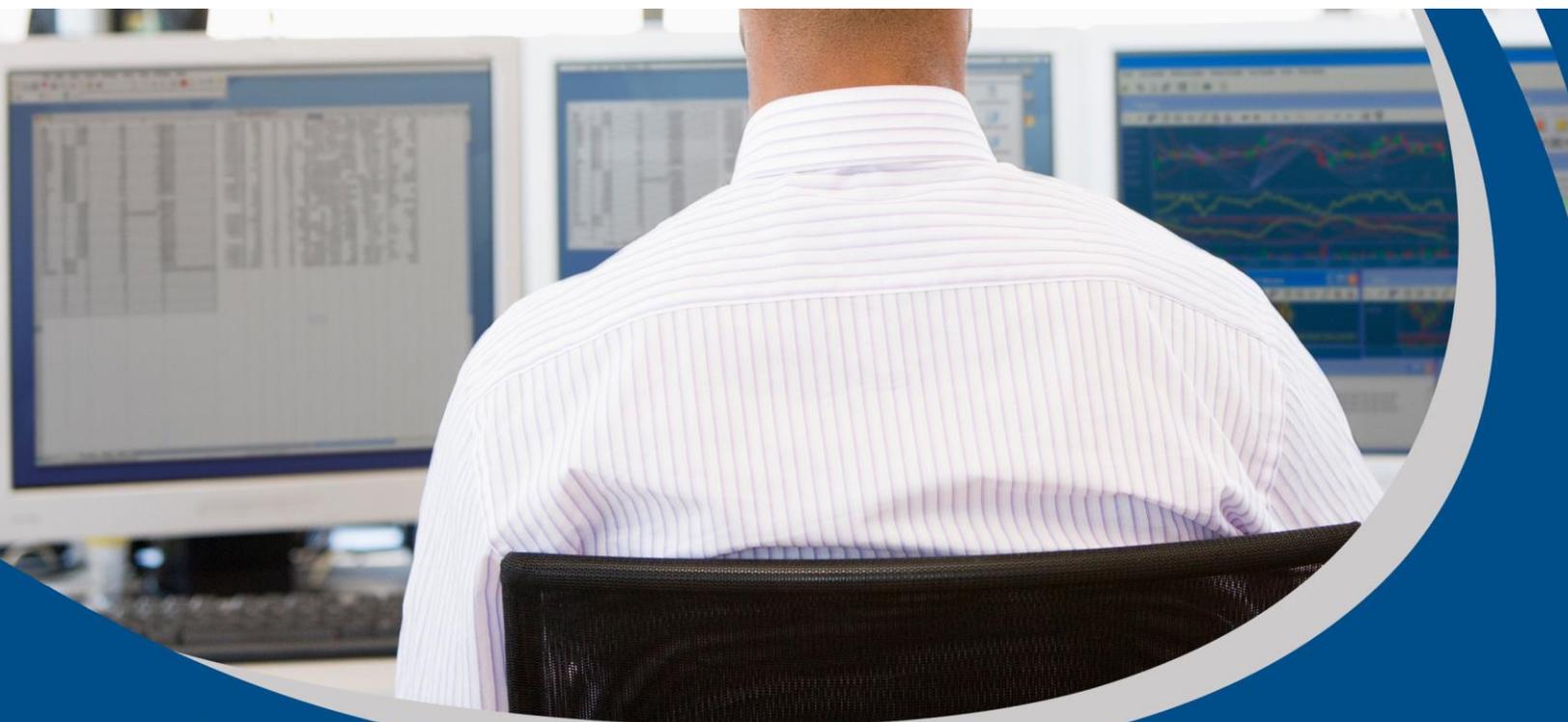
En este apartado encontrarás las respuestas a los exámenes por unidad.

UNIDAD 2
I. Solución
1. <b>a</b>
2. <b>a</b>
3. <b>a</b>
4. <b>b</b>
5. <b>d</b>
6. <b>a</b>
7. <b>b</b>
8. <b>d</b>



# UNIDAD 3

## METODOLOGÍAS PARA LA AUDITORÍA EN INFORMÁTICA





## OBJETIVO PARTICULAR

El alumno conocerá los diferentes mecanismos para auditar las áreas de sistemas de una organización.

## TEMARIO DETALLADO

(8 horas)

<b>3. Metodologías para la auditoría en informática</b>
3.1. Introducción a las metodologías
3.2. Metodologías de evaluación de sistemas
3.3. Conceptos fundamentales
3.4. Las metodologías de auditoría informática
3.5. Definición, alcance y objetivos de la auditoría informática
3.6. Definición de recursos
3.7. Plan de trabajo
3.8. Actividades de auditoría
3.9. Informe final
3.9.1. Carta de presentación y carta de manifestaciones
3.10. Herramientas de auditoría

# ACTIVIDAD DIAGNÓSTICA

## LO QUE SÉ



*Adjuntar archivo.*

Desarrolla un ensayo de una cuartilla, sobre lo que conozcas referente a cómo se lleva a cabo la metodología para realizar una auditoría en informática.

# ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE



**Unidad 3. Actividad inicial. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, elabora un mapa conceptual u [organizador gráfico](#) que abarque todos los temas de la unidad. Puedes auxiliarte de algunos programas como Cmaptools.

1. **Unidad 3, actividad 1. *Adjuntar archivo.*** Investiga y presenta un cuadro comparativo que contenga al menos dos metodologías de auditoría diferentes a las presentadas en este material.
2. **Unidad 3, actividad 2. *Adjuntar archivo.*** Investiga y presenta un informe o dictamen de auditoría en informática de un país diferente a México.
3. **Unidad 3, actividad 3. *Adjuntar archivo.*** Investiga y presenta una propuesta sobre el tipo de auditoría en informática que realizarías en tu lugar de trabajo o escuela, y realiza un plan de trabajo para ello e inclusive menciona el importe a cobrar.
4. **Unidad 3, actividad complementaria 1. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.
5. **Unidad 3, actividad complementaria 2. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.

# ACTIVIDAD INTEGRADORA

## LO QUE APRENDÍ



### *Actividad de foro.*

A partir de los conocimientos adquiridos, realiza una presentación sobre lo concerniente al control interno informático en donde realices una aportación sobre la relación control informático con auditoría en informática.

A partir de lo que investigaste, comenta con tus compañeros en el *Foro. Metodologías para la Auditoría en Informática*, sobre esa relación y cuál consideras que sea tu aportación sobre este tema.

# CUESTIONARIO DE REFORZAMIENTO



***Adjuntar archivo. Responde las siguientes preguntas.***

1. ¿Qué es metodología?
2. ¿Cuáles son sus etapas?
3. ¿Qué es investigación preliminar?
4. ¿Qué es planeación?
5. ¿Qué es un programa de trabajo?
6. ¿Qué es un programa de actividades?
7. ¿Qué es el humanware?
8. ¿Cuál es la estructura de un informe de auditoría en informática?
9. ¿Qué es un hallazgo en auditoría en informática?
10. ¿Cuál es la estructura de una carta de presentación?

# EXAMEN PARCIAL

## (de autoevaluación)



### ***I. Selecciona la respuesta correcta.***

1. Es una secuencia de pasos lógicos y ordenada para llegar a un resultado:

<input type="radio"/> a) Sistema	<input type="radio"/> b) Metodología
<input type="radio"/> c) Diagnóstico	<input type="radio"/> d) Evaluación

2. Consiste básicamente en una serie de encuentros con un prospecto de cliente:

<input type="radio"/> a) Investigación preliminar	<input type="radio"/> b) Estudio general
<input type="radio"/> c) Conocimiento técnico	<input type="radio"/> d) Razonabilidad

3. Consiste en la elaboración de los programas de trabajo que se llevarán a cabo durante la revisión a la entidad auditada:

<input type="radio"/> a) Investigación preliminar	<input type="radio"/> b) Estudio general
<input type="radio"/> c) Planeación	<input type="radio"/> d) Investigación

4. Es la evidencia suficiente y competente que soporta la opinión de auditor:

<input type="radio"/> a) Estudio general	<input type="radio"/> b) Metodología
<input type="radio"/> c) Documentación	<input type="radio"/> d) Evaluación

5. Se presenta cuando no existe ninguna falla o desviación en el cumplimiento de normas o leyes específicas para cada Institución:

<input type="radio"/> a) Informe limpio	<input type="radio"/> b) Informe con salvedad
<input type="radio"/> c) Informe negativo	<input type="radio"/> d) Informe con abstención



6. Se refiere a cuando la desviación de la norma no es significativa para que el informe no se considere razonable:

<input type="radio"/> a) Informe limpio	<input type="radio"/> b) Informe con salvedad
<input type="radio"/> c) Informe negativo	<input type="radio"/> d) Informe con abstención

7. Se presenta cuando no tenemos los elementos para sustentar nuestra opinión:

<input type="radio"/> a) Informe limpio	<input type="radio"/> b) Informe con salvedad
<input type="radio"/> c) Informe negativo	<input type="radio"/> d) Informe con abstención

8. Se aplican para confirmar que los sistemas y equipos realicen las funciones para lo que fueron adquiridas:

<input type="radio"/> a) Entrevistas	<input type="radio"/> b) <i>Checklist</i>
<input type="radio"/> c) Trazas	<input type="radio"/> d) Informes

9. Se utiliza básicamente cuando ya se tiene preestablecido una serie de lineamientos o catálogo de opciones que creemos que se pueden aplicar para cada tipo de auditoría:

<input type="radio"/> a) Entrevistas	<input type="radio"/> b) <i>Checklist</i>
<input type="radio"/> c) Trazas	<input type="radio"/> d) Informes

10. Es una de las actividades personales más importante del auditor; en ellas, éste recoge más información:

<input type="radio"/> a) Entrevistas	<input type="radio"/> b) <i>Checklist</i>
<input type="radio"/> c) Trazas	<input type="radio"/> d) Informes

# RESPUESTAS

## EXAMEN DE AUTOEVALUACIÓN



En este apartado encontrarás las respuestas a los exámenes por unidad.

<b>UNIDAD 3</b>	
<b>I. Solución</b>	
1.	<b>b</b>
2.	<b>a</b>
3.	<b>c</b>
4.	<b>c</b>
5.	<b>a</b>
6.	<b>b</b>
7.	<b>d</b>
8.	<b>c</b>
9.	<b>b</b>
10.	<b>a</b>



# UNIDAD 4

## ÁREAS DE EVALUACIÓN DE LA AUDITORÍA EN INFORMÁTICA





## OBJETIVO PARTICULAR

El alumno identificará las áreas de la organización en las que se puede aplicar la auditoría informática utilizando las metodologías vistas anteriormente.

## TEMARIO DETALLADO

(10 horas)

4. Áreas de evaluación de la auditoría en informática
4.1. Auditoría de sistemas
4.2. Auditoría de datos
4.3. Auditoría del equipo de cómputo
4.4. Auditoría de procesos
4.5. Auditoría de seguridad

# ACTIVIDAD DIAGNÓSTICA

## LO QUE SÉ



*Texto en línea.*

Donde trabajas o estudias investiga qué tipo de auditoría en informática se ha realizado y cuáles fueron sus resultados; en caso negativo, realiza un diagnóstico sobre lo que consideres que se pueda aplicar en la institución donde laboras o donde estudias.

# ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE



**Unidad 4. Actividad inicial. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, elabora un mapa conceptual u [organizador gráfico](#) que abarque todos los temas de la unidad. Puedes auxiliarte de algunos programas como Cmaptools.

1. **Unidad 4, actividad 1. *Adjuntar archivo.*** Investiga qué otros tipos de auditoría en informática se realizan, así como las áreas susceptibles de aplicación.
2. **Unidad 4, actividad 2. *Adjuntar archivo.*** Investiga ¿cuáles son los elementos que se toman en cuenta para la adquisición de equipo de cómputo en tu lugar de trabajo o escuela?
3. **Unidad 4, actividad 3. *Adjuntar archivo.*** Investiga los tipos de planes de contingencia que se utilizan en informática en caso de la ocurrencia de un fenómeno natural en tu trabajo o escuela.
4. **Unidad 4, actividad complementaria 1. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.
5. **Unidad 4, actividad complementaria 2. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.

# ACTIVIDAD INTEGRADORA

## LO QUE APRENDÍ



### *Actividad en foro.*

A partir de los conocimientos adquiridos, realiza un comparativo de las diversas áreas en donde se puede realizar una auditoría, que sean diferentes a las enunciadas en este material; presenta sus principales características.

A partir de lo que investigaste, comenta con tus compañeros en el *Foro. Áreas de evaluación de la auditoría en informática*, sobre esa relación y cuál consideras que sea tu aportación sobre este tema.

Si tu asignatura la trabajas fuera de plataforma educativa, entonces realiza la misma actividad en no más de una cuartilla y entrégala a tu asesor.

# CUESTIONARIO DE REFORZAMIENTO



***Adjuntar archivo. Responde las siguientes preguntas.***

1. ¿Cómo deben ser los sistemas de información?
2. ¿Cuáles son las principales etapas de la metodología?
3. ¿Qué es una fase?
4. ¿En qué consiste la fase de diseño?
5. ¿Qué es una solicitud de servicio?
6. ¿En qué consiste la definición de un proyecto?
7. ¿Qué es un estudio de factibilidad?
8. ¿En qué consiste la factibilidad operativa?
9. ¿Cuáles son los elementos de la estructura general del sistema?
10. ¿Qué es el nivel medio de administración?

# EXAMEN PARCIAL

## (de autoevaluación)



### ***I. Selecciona la respuesta correcta.***

1. Se deben desarrollar para servir al usuario, proporcionándole capacidades para el proceso de datos y reportes:

<input type="radio"/> a) Sistemas de información	<input type="radio"/> b) Metodología de sistemas
<input type="radio"/> c) Diagnóstico de sistemas	<input type="radio"/> d) Evaluación de sistemas

2. Consiste en verificar que se desarrollen sistemas útiles, auditables, seguros y controlables:

<input type="radio"/> a) Meta de auditoría	<input type="radio"/> b) Estudio general
<input type="radio"/> c) Planeación de la auditoría	<input type="radio"/> d) Objetivo de la auditoría

3. Determinar que se operará o utilizará tomando en cuenta factores tales como: la resistencia al cambio, características del personal, etcétera:

<input type="radio"/> a) Estudio de factibilidad técnica	<input type="radio"/> b) Estudio de factibilidad económica
<input type="radio"/> c) Estudio de factibilidad legal	<input type="radio"/> d) Estudio de factibilidad operativa

4. Determinar los costos actuales vs los costos de cada alternativa (personal de desarrollo, equipo, *software*, entrenamiento etcétera):

<input type="radio"/> a) Estudio de factibilidad técnica	<input type="radio"/> b) Estudio de factibilidad económica
--	--



<input type="radio"/> c) Estudio de factibilidad legal	<input type="radio"/> d) Estudio de factibilidad operativa
--	--

5. Guían al nivel medio y operativo de administración, actúan en un clima de incertidumbre, postulan metas, estrategias y políticas:

<input type="radio"/> a) Nivel medio de operación administrativa	<input type="radio"/> b) Nivel de administración estratégica
<input type="radio"/> c) Nivel operativo de administración	<input type="radio"/> d) Nivel directivo de administración

6. Apoyan sus decisiones en reglas preestablecidas, operan el nivel de Alta certidumbre y fundamentalmente, consiste en la supervisión de detalles:

<input type="radio"/> a) Nivel medio de operación administrativa	<input type="radio"/> b) Nivel de administración estratégica
<input type="radio"/> c) Nivel operativo de administración	<input type="radio"/> d) Nivel directivo de administración

7. Toman decisiones sobre planeación y control a corto plazo, trabajan en un ambiente de baja certidumbre y las decisiones carecen de alto grado de estructuración:

<input type="radio"/> a) Nivel medio de administración	<input type="radio"/> b) Nivel de administración estratégica
<input type="radio"/> c) Nivel operativo de administración	<input type="radio"/> d) Nivel directivo de administración

8. Se refieren a la representación gráfica de la estructura del sistema, función de cada programa, punto de reinicio y recuperación, requerimientos del equipo, etc. Nos referimos a manuales de:

<input type="radio"/> a) De usuario	<input type="radio"/> b) Del sistema
<input type="radio"/> c) De operación	<input type="radio"/> d) Técnico



9. Se utiliza básicamente para el procedimiento de la preparación de datos, asignación de prioridades, tiempo de respuestas, controles del usuario. Nos referimos a manuales de:

<input type="radio"/> a) De usuario	<input type="radio"/> b) Del sistema
<input type="radio"/> c) De operación	<input type="radio"/> d) Técnico

10. Se refieren a la representación gráfica de la estructura del sistema y la documentación de cada programa de cómputo:

<input type="radio"/> a) De usuario	<input type="radio"/> b) Del sistema
<input type="radio"/> c) De operación	<input type="radio"/> d) Técnico

# RESPUESTAS

## EXAMEN DE AUTOEVALUACIÓN



En este apartado encontrarás las respuestas a los exámenes por unidad.

<b>UNIDAD 4</b>	
<b>I. Solución</b>	
1.	<b>a</b>
2.	<b>a</b>
3.	<b>d</b>
4.	<b>b</b>
5.	<b>b</b>
6.	<b>c</b>
7.	<b>a</b>
8.	<b>c</b>
9.	<b>a</b>
10.	<b>a</b>



# UNIDAD 5

## PLANEACIÓN DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA





## OBJETIVO PARTICULAR

El alumno tendrá los conocimientos adecuados para diseñar, evaluar y determinar el costo de realizar la auditoría informática.

## TEMARIO DETALLADO

(12 horas)

<b>5. Planeación de la Auditoría Informática</b>
5.1. Planeación
5.2. Revisión preliminar
5.3. Diagnóstico de la información
5.4. Definición de pruebas de controles
5.5. Definición de pruebas sustantivas
5.6. Evaluación de los sistemas de acuerdo al riesgo
5.6.1. Investigación preliminar
5.7. Definición de equipo de auditoría

# ACTIVIDAD DIAGNÓSTICA

## LO QUE SÉ



*Texto en línea.*

Desarrolla un mapeo de procesos, sobre lo que conozcas referente a cómo se lleva a cabo planeación de una auditoría en informática.

# ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE



**Unidad 5. Actividad inicial. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, elabora un mapa conceptual u [organizador gráfico](#) que abarque todos los temas de la unidad. Puedes auxiliarte de algunos programas como Cmaptools.

1. **Unidad 5, actividad 1. *Adjuntar archivo.*** Investiga al menos 3 instituciones que aplican este modelo de planeación de auditoría y cuáles fueron sus resultados.
2. **Unidad 5, actividad 2. *Adjuntar archivo.*** Realiza un ejemplo de planeación de la auditoría aplicada a una institución educativa.
3. **Unidad 5, actividad 3. *Adjuntar archivo.*** Realiza un proyecto de planeación de auditoría a redes en 5 cuartillas.
4. **Unidad 5, actividad 4. *Adjuntar archivo.*** Investiga en diversas fuentes la importancia de la definición de las pruebas sustantivas en la auditoría en informática aplicada a sistemas.
5. **Unidad 5, actividad complementaria 1. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.
6. **Unidad 5, actividad complementaria 2. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.



# ACTIVIDAD INTEGRADORA

## LO QUE APRENDÍ



### *Actividad en foro.*

A partir de los conocimientos adquiridos, presenta un proyecto de auditoría que contenga todos los elementos referidos en esta unidad, complementa tu investigación con entrevistas a despachos que realizan esta actividad.

A partir de lo que investigaste, comenta con tus compañeros en el foro. Planeación de la Auditoría Informática, sobre esa relación y cuál consideras que sea tu aportación sobre este tema.

Si tu asignatura la trabajas fuera de plataforma educativa, entonces realiza la misma actividad en no más de una cuartilla y entrégala a tu asesor.

# CUESTIONARIO DE REFORZAMIENTO



**Adjuntar archivo. Responde las siguientes preguntas.**

1. ¿Qué aspectos se tienen que considerar para la realización de la planeación de la auditoría en informática?
2. Menciona algunos ejemplos de indicadores que se pudieran establecer en la planeación de la función informática.
3. ¿Cuáles documentos establecen, durante la fase de dirección, si existe supervisión y coordinación?
4. ¿Cuál es el objetivo del diagnóstico de la información?
5. ¿A qué se refiere el acceso controlado o restringido?
6. Menciona algunos indicadores de error.
7. Da la definición de *pruebas sustantivas*.
8. ¿Por qué es importante conocer los riesgos inherentes de una Institución?
9. Proporciona algunos ejemplos incorrectos de la redacción de un riesgo.
10. Menciona algunas herramientas a utilizar para documentar el conocimiento y evaluación de los controles en los sistemas de información.

# EXAMEN PARCIAL

## (de autoevaluación)



### ***I. Selecciona la respuesta correcta.***

1. ¿Durante cuál fase se verifica si se cumplió con los objetivos planeados, analizando los resultados obtenidos?

<input type="radio"/> a) Planeación	<input type="radio"/> b) Organización
<input type="radio"/> c) Dirección	<input type="radio"/> d) Control

2. ¿Durante cuál fase se considera el establecimiento de la estructura necesaria para la optimización de los recursos?

<input type="radio"/> a) Planeación	<input type="radio"/> b) Organización
<input type="radio"/> c) Dirección	<input type="radio"/> d) Control

3. ¿Cuál objetivo es aquel que persigue que los datos importantes de cada operación o actividad sean correctos?

<input type="radio"/> a) Integridad	<input type="radio"/> b) Precisión
<input type="radio"/> c) Autorización	<input type="radio"/> d) Continuidad

4. ¿Cuál objetivo persigue que la información que se produce sea útil para la toma de decisiones?

<input type="radio"/> a) Integridad	<input type="radio"/> b) Autorización
<input type="radio"/> c) Oportunidad	<input type="radio"/> d) Beneficio



5. ¿Durante cuál paso se debe considerar el análisis de la información previa y la realización de cédulas de prueba?

<input type="radio"/> a) Definición de objetivos	<input type="radio"/> b) Preparación de datos de prueba
<input type="radio"/> c) Calcular los resultados previstos para el procesamiento	<input type="radio"/> d) Resolver las excepciones

6. ¿Cuál paso consiste en proponer nuevas guías de acción que permitan conocer los distintos escenarios en que se realiza una prueba?

<input type="radio"/> a) Definición de objetivos	<input type="radio"/> b) Preparación de datos de prueba
<input type="radio"/> c) Calcular los resultados previstos para el procesamiento	<input type="radio"/> d) Resolver las excepciones

7. Las lagunas en la normativa del o los procedimientos de usos eficiente de los recursos informáticos son:

<input type="radio"/> a) Ejemplos incorrectos de la redacción de un riesgo	<input type="radio"/> b) Ejemplos de lo que sí es riesgo
<input type="radio"/> c) Un concepto de riesgo inherente a la institución	<input type="radio"/> d) Un ejemplo de factores de riesgo

8. Es la combinación de la probabilidad de que ocurra un evento y la magnitud de sus consecuencias” es un concepto proporcionado por:

<input type="radio"/> a) Griffihts	<input type="radio"/> b) Gray and Larson
<input type="radio"/> c) ISO	<input type="radio"/> d) CEPAL



9. Durante esta etapa se define el personal y los perfiles del mismo que son considerados los más aptos para cumplir el objetivo de la auditoría:

<input type="radio"/> a) Planeación	<input type="radio"/> b) Diagnóstico de la Información
<input type="radio"/> c) Definición del equipo de auditoría	<input type="radio"/> d) Investigación preliminar

10. La elección del personal adecuado para entrevistar es:

<input type="radio"/> a) Fuente de Información	<input type="radio"/> b) Factores de información
<input type="radio"/> c) Factores que afectan la entrevista	<input type="radio"/> d) Conocimiento del ambiente

# RESPUESTAS

## EXAMEN DE AUTOEVALUACIÓN



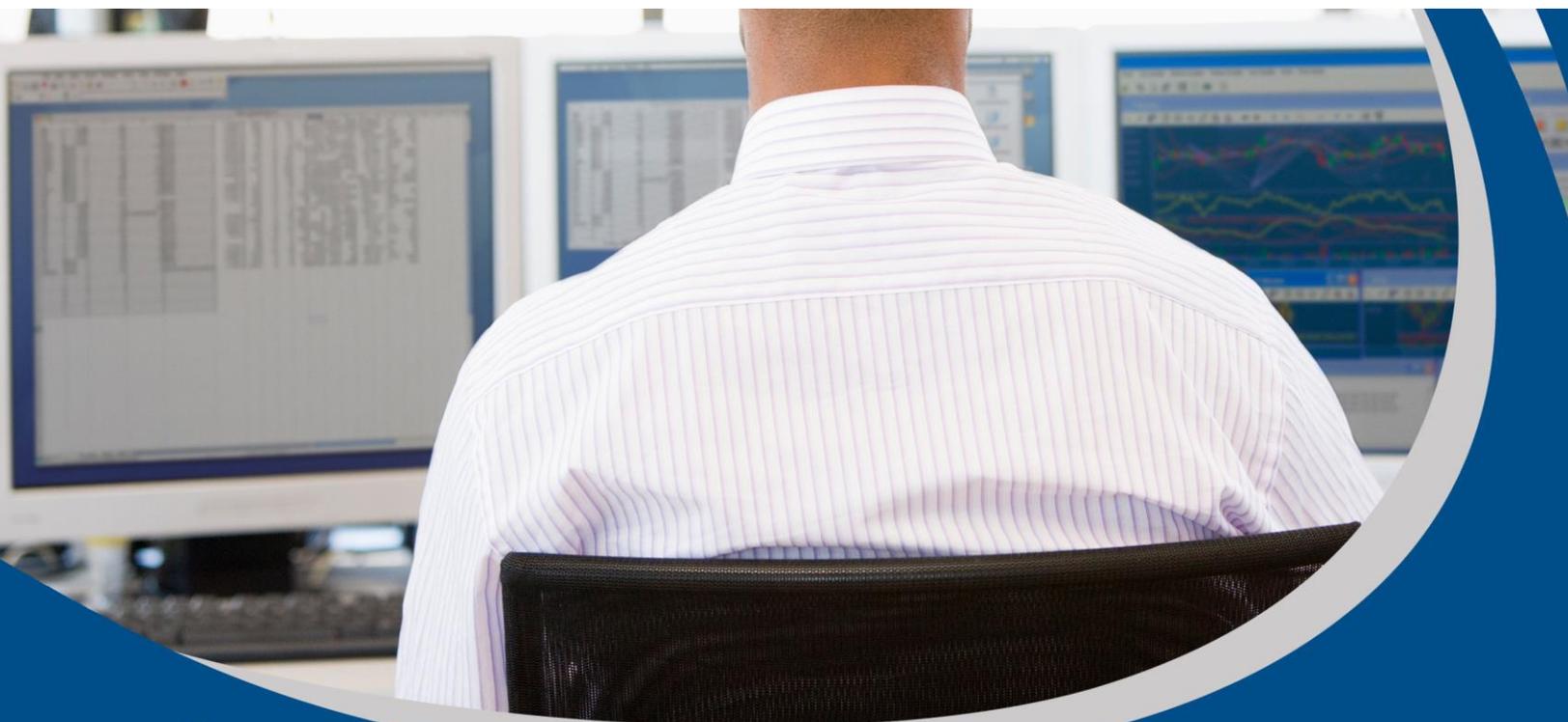
En este apartado encontrarás las respuestas a los exámenes por unidad.

UNIDAD 5
I. Solución
1. <b>d</b>
2. <b>b</b>
3. <b>b</b>
4. <b>d</b>
5. <b>b</b>
6. <b>d</b>
7. <b>d</b>
8. <b>c</b>
9. <b>c</b>
10. <b>c</b>



# UNIDAD 6

## EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS





## OBJETIVO PARTICULAR

El alumno determinará la forma de auditar los recursos informáticos con los que cuenta la organización.

## TEMARIO DETALLADO

(14 horas)

<b>6. Evaluación de los recursos informáticos</b>
6.1. Evaluación del personal involucrado
6.2. Entrevistas con el personal involucrado
6.3. Recopilación de la información organizacional
6.4. Características de la información
6.5. Desarrollo de pruebas de controles
6.6. Documentación de pruebas
6.7. Marcas de auditoría
6.8. Estándares de documentación
6.9. Interpretación de la información
6.10. Comparación con las mejores prácticas
6.11. COBIT
6.12. ITIL
6.13. ISO



# ACTIVIDAD DIAGNÓSTICA

## LO QUE SÉ



*Adjuntar archivo.*

Desarrolla un mapeo de procesos, sobre lo que conozcas referente a cómo se lleva a cabo la evaluación de los recursos informáticos.

# ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE



**Unidad 4. Actividad inicial. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, elabora un mapa conceptual u [organizador gráfico](#) que abarque todos los temas de la unidad. Puedes auxiliarte de algunos programas como Cmaptools.

1. **Unidad 6, actividad 1. *Adjuntar archivo.*** Elabora una presentación sobre la aplicación de ITIL, en una institución financiera, con al menos 10 diapositivas.
2. **Unidad 6, actividad 2. *Adjuntar archivo.*** Elabora una presentación en donde presentes un organigrama del departamento de auditoría en informática, así como sus perfiles de puesto con al menos 4 niveles jerárquicos y 10 diapositivas.
3. **Unidad 6, actividad 3. *Adjuntar archivo.*** Elabora una presentación en donde presentes un comparativo entre el perfil del auditor en informática y un auditor financiero, y demuestra las ventajas y desventajas de cada uno de ellos.
4. **Unidad 6, actividad complementaria 1. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.
5. **Unidad 6, actividad complementaria 2. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.

# ACTIVIDAD INTEGRADORA

## LO QUE APRENDÍ



*Adjuntar archivo.*

Con base en lo expuesto en esta unidad, realiza una comparación sobre los modelos de control interno más utilizados además del ITIL, y comenta y desarrolla un caso donde se evalúe la necesidad de realizar o establecer procedimientos de control interno informático. Y responde los siguientes cuestionamientos:

1. ¿Cuáles serían las bases para recomendar que las instituciones apliquen los modelos informáticos actuales?
2. En una empresa con 150 empleados y 200 computadoras, ¿Recomendarías la aplicación de algún modelo informático?

# CUESTIONARIO DE REFORZAMIENTO



***Adjuntar archivo. Responde las siguientes preguntas.***

1. ¿Cuál es el propósito de la revisión de la auditoría en informática?
2. Nombra una forma por medio de la cual el auditor puede comenzar las relaciones personales con el auditado.
3. Menciona la clasificación que ha emitido la comisión de normas y procedimientos de Auditoría del Instituto Mexicano de Contadores Públicos y da una breve explicación de cada una.
4. ¿En qué consiste la auditoría a computadoras autónomas?
5. ¿Qué busca la homogeneidad de la documentación?
6. ¿Con cuál otro nombre se le conoce a la auditoría de gestión de informática?
7. ¿Cuáles son los objetivos del control de proceso de desarrollo de sistemas?
8. Refiere la definición de COBIT
9. ¿Qué entiendes por ITIL?
10. ¿Cuál es el principal uso que tienen las normas ISO?

# EXAMEN PARCIAL

## (de autoevaluación)



### ***I. Selecciona la respuesta correcta.***

1. La manera de inspección menos formal que se aplica generalmente a operaciones para verificar cómo se realiza en la práctica, pertenece a:

<input type="radio"/> a) Investigación	<input type="radio"/> b) Declaraciones y certificaciones
<input type="radio"/> c) Observación	<input type="radio"/> d) Cálculo

2. Es el estudio de los componentes de un todo para concluir con base en aquéllos respecto a éste:

<input type="radio"/> a) Estudio general	<input type="radio"/> b) Análisis
<input type="radio"/> c) Inspección	<input type="radio"/> d) Confirmación

3. Se refiere a la precisión y suficiencia de la información, así como a su validez de acuerdo con los valores y expectativas del negocio:

<input type="radio"/> a) Efectividad	<input type="radio"/> b) Eficiencia
<input type="radio"/> c) Confidencialidad	<input type="radio"/> d) Integridad

4. Se refiere al cumplimiento de aquellas leyes, regulaciones y acuerdos contractuales a los que el proceso de negocios está sujeto:

<input type="radio"/> a) Confidencialidad	<input type="radio"/> b) Integridad
<input type="radio"/> c) Disponibilidad	<input type="radio"/> d) Cumplimiento



5. Son objetos en su más amplio sentido (por ejemplo, externos e internos), estructurados y no estructurados, gráficos, sonido, etcétera:

<input type="radio"/> a) Instalaciones	<input type="radio"/> b) Tecnología
<input type="radio"/> c) Datos	<input type="radio"/> d) Sistemas de aplicación

6. La tecnología cubre *hardware*, sistemas operativos, sistemas de administración de bases de datos, redes, multimedia, etcétera:

<input type="radio"/> a) Sistemas de aplicación	<input type="radio"/> b) Tecnología
<input type="radio"/> c) Datos	<input type="radio"/> d) Personal

7. La necesidad de actuar con respecto al gobierno de TI es entendida y aceptada:

<input type="radio"/> a) 0 No existe	<input type="radio"/> b) 1 Inicial
<input type="radio"/> c) 2 Repetible pero intuitiva	<input type="radio"/> d) 3 Procesos definidos

8. Hay evidencia de que la organización ha reconocido que existen aspectos del gobierno de TI que deben ser considerados:

<input type="radio"/> a) 0 No existe	<input type="radio"/> b) 1 Inicial
<input type="radio"/> c) 2 Repetible pero intuitiva	<input type="radio"/> d) 3 Procesos definidos

9. SBN, ISSN, ISRC, ISREN, ISMN, ISAN son ejemplos de:

<input type="radio"/> a) ITIL	<input type="radio"/> b) TI
<input type="radio"/> c) ISO	<input type="radio"/> d) IMCP

10. Normalmente, se presenta el catálogo de marcas al:

<input type="radio"/> a) Final del legajo	<input type="radio"/> b) Inicio del legajo
<input type="radio"/> c) No se muestra	<input type="radio"/> d) A la mitad del legajo

# RESPUESTAS

## EXAMEN DE AUTOEVALUACIÓN



En este apartado encontrarás las respuestas a los exámenes por unidad.

<b>UNIDAD 6</b>	
<b>I. Solución</b>	
1.	<b>c</b>
2.	<b>b</b>
3.	<b>d</b>
4.	<b>d</b>
5.	<b>c</b>
6.	<b>b</b>
7.	<b>d</b>
8.	<b>b</b>
9.	<b>c</b>
10.	<b>b</b>



# UNIDAD 7

## INFORME DE AUDITORÍA





## OBJETIVO PARTICULAR

El alumno podrá entregar informes de auditoría con la profesionalidad requerida, cubriendo los requisitos que estos informes necesitan.

## TEMARIO DETALLADO

(8 horas)

<b>7. Informe de Auditoría</b>
7.1. Características del informe
7.2. Estructura del informe
7.3. Formato para el informe
7.4. Evidencia



# ACTIVIDAD DIAGNÓSTICA

## LO QUE SÉ



*Adjuntar archivo.*

Desarrolla un ensayo de una cuartilla, sobre lo que conozcas referente a cómo se presenta un informe de auditoría en informática en México.

# ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE



**Unidad 4. Actividad inicial. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, elabora un mapa conceptual u [organizador gráfico](#) que abarque todos los temas de la unidad. Puedes auxiliarte de algunos programas como Cmaptools.

1. **Unidad 7, actividad 1. *Adjuntar archivo.*** Busca sobre los diferentes tipos de informe que se presentan en la auditoría en informática, en diversos países y continentes; asimismo, realiza un cuadro comparativo entre ellos y fundamenta ¿cuál te parece el más completo y por qué?
2. **Unidad 7, actividad 2. *Adjuntar archivo.*** Analiza la película:

[Los piratas del Valle de los Silicones \(Martyn Burke, 1999\)](#)

Consultado el 04 de agosto de 2017 de  
<http://xurl.es/zqxpm>



Analiza su aplicación en el ámbito de la auditoría en informática y en el informe que presenta.

3. **Unidad 7, actividad 3. *Adjuntar archivo.*** Investiga qué tipo de evidencias necesitas para llevar a cabo un informe de auditoría al ciclo de vida de desarrollo de un sistema.



4. **Unidad 7, actividad complementaria 1. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.
  
5. **Unidad 7, actividad complementaria 2. *Adjuntar archivo.*** A partir del estudio de la unidad, realiza la actividad que tu asesor te indicará en el foro de la asignatura.

# ACTIVIDAD INTEGRADORA

## LO QUE APRENDÍ



*Adjuntar archivo.*

A partir de los conocimientos adquiridos, realiza una presentación sobre lo concerniente al informe y las evidencias de auditoría en informática en donde realices una aportación sobre lo que consideres puede mejorar el informe de auditoría.

A partir de lo que investigaste, comenta con tus compañeros en el *Foro. Informe de Auditoría* sobre esa relación y cuál consideras que sea tu aportación sobre este tema.

Si tu asignatura la trabajas fuera de plataforma educativa, entonces realiza la misma actividad en no más de una cuartilla y entrégala a tu asesor.

# CUESTIONARIO DE REFORZAMIENTO



***Adjuntar archivo. Responde las siguientes preguntas.***

1. Menciona las características del informe.
2. ¿Cómo se clasifican los tipos de opiniones del informe auditoría?
3. ¿En qué consiste la suficiencia en auditoría?
4. ¿En qué consiste la competencia en auditoría?
5. ¿A qué se refiere la pertinencia en auditoría?
6. ¿En qué consiste la estructura del informe de auditoría?
7. ¿Qué es la evidencia de auditoría?
8. ¿Qué deben mostrar todas las evidencias?
9. ¿En qué consiste el dictamen?
10. ¿Cómo se estructura un dictamen?

# EXAMEN PARCIAL

## (de autoevaluación)



### ***I. Selecciona la respuesta correcta.***

1. ¿Cuál es el objetivo de un Informe?

<input type="radio"/> a) Dar a conocer fraudes	<input type="radio"/> b) Generar acciones
<input type="radio"/> c) Presentar un informe	<input type="radio"/> d) Presentar formato

2. Se hace referencia a mostrar objetivamente, cuantitativa y cualitativamente la situación irregular que se puso de manifiesto en la revisión. Se refiere a:

<input type="radio"/> a) Hallazgos	<input type="radio"/> b) Técnica
<input type="radio"/> c) Procedimientos	<input type="radio"/> d) Modelos

3. El auditor debe realizar procedimientos diseñados para obtener suficiente y apropiada evidencia de auditoría, en que puedan todos los elementos identificados, hasta la fecha del informe del auditor, requerir de ajustes o exposiciones en sus metodologías:

<input type="radio"/> a) Observaciones	<input type="radio"/> b) Hallazgos
<input type="radio"/> c) Ciencia	<input type="radio"/> d) Evidencia

4. Se refiere al objetivo y periodo de revisión de la auditoría y en qué consistió ésta:

<input type="radio"/> a) Opinión	<input type="radio"/> b) Énfasis
<input type="radio"/> c) Alcance	<input type="radio"/> d) Objetivo



5. Se refiere a la situación real de la institución auditada, sobre si funciona bien en general o si existen aspectos a mejorar:

<input type="radio"/> a) Opinión	<input type="radio"/> b) Énfasis
<input type="radio"/> c) Alcance	<input type="radio"/> d) Objetivo

6. Se refiere a un hallazgo considerado importante y que sobresale por encima de los demás determinados en la auditoría:

<input type="radio"/> a) Opinión	<input type="radio"/> b) Énfasis
<input type="radio"/> c) Alcance	<input type="radio"/> d) Objetivo

7. Esta opinión significa que el auditor está de acuerdo, sin reservas, sobre la presentación y contenido de los procedimientos que se llevan a cabo para verificar la utilización adecuada en los recursos informáticos:

<input type="radio"/> a) Opinión con salvedad	<input type="radio"/> b) Opinión negativa
<input type="radio"/> c) Opinión con abstención	<input type="radio"/> d) Opinión limpia

8. Significa que el auditor está de acuerdo con los procedimientos y utilización de los recursos informáticos, pero con ciertas reservas:

<input type="radio"/> a) Opinión con salvedad	<input type="radio"/> b) Opinión negativa
<input type="radio"/> c) Opinión con abstención	<input type="radio"/> d) Opinión limpia

9. El auditor no cuenta con los suficientes elementos de juicio para formar opinión alguna:

<input type="radio"/> a) Opinión con salvedad	<input type="radio"/> b) Opinión negativa
<input type="radio"/> c) Opinión con abstención	<input type="radio"/> d) Opinión limpia



10. El auditor está en desacuerdo con los procedimientos utilizados para el manejo de los recursos informáticos y afirma que éstos no se realizan conforme a estándares nacionales o internacionales:

<input type="radio"/> a) Opinión con salvedad	<input type="radio"/> b) Opinión negativa
<input type="radio"/> c) Opinión con abstención	<input type="radio"/> d) Opinión limpia

# RESPUESTAS

## EXAMEN DE AUTOEVALUACIÓN



En este apartado encontrarás las respuestas a los exámenes por unidad.

UNIDAD 7
I. Solución
1. <b>b</b>
2. <b>a</b>
3. <b>a</b>
4. <b>c</b>
5. <b>a</b>
6. <b>b</b>
7. <b>d</b>
8. <b>a</b>
9. <b>c</b>
10. <b>b</b>

Plan 2012 **2016**  
actualizado

