

Examen: \_\_\_\_

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**Ingeniería en Auditoría y Control de Gestión**

***AUDITORÍA DE APLICACIONES INFORMÁTICOS***

***Tercera* Evaluación – I Término**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Paralelo:\_\_\_

**Tema I: Conceptos** (15puntos, 5 puntos cada una)

1. *Mencione y explique los principios de seguridad de información.*
2. *Defina vulnerabilidad, amenaza y riesgo. De un ejemplo.*
3. *¿Qué es BCP?, mencione tres objetivos del BCP.*
4. *Qué es Auditoría Informática*

**Tema II. Análisis de Riesgo** (40 puntos)

*En una revisión a un centro de cómputo se pudo observar lo siguiente:*

* *No existe un plan de continuidad de negocio.*
* *No existen políticas formalmente documentadas de seguridad de información. No se cumplen ciertas mediadas de seguridad en el manejo de usuarios y contraseñas permitiendo que las mismas estén formadas de un solo char y no sean cambiadas de forma obligatoria cada cierto periodo.*
* *Los respaldos son se generan periódicamente y se encuentra almacenados en la oficina continua al centro de cómputo.*
* *Inventario de activos se encuentra desactualizado (hace 2 años).*
* *Mal funcionamiento del ups de protección del servidor de datos*
* *No existe una medida alternativa en caso falle la red de computadoras.*

*Además se identificaron:*

* *Un reporte con el inventario de activos de software y hardware.*
* *El DBA genera copias de seguridad del servidor de datos.*
* *Posee extintor contra incendio al inicio del centro de cómputo.*
* *Poseen medidas de energías alternas como ups y reguladores*

*Realice un análisis de riesgo cualitativo considerando:*

* *Identificación de riesgos presentes en la situación anterior.*
* *Análisis de evaluación del riesgo de forma cualitativa, determinando ocurrencia, nivel de impacto, severidad, efectividad de controles y valor residual para cada riesgo. Justificar valor de efectividad del control.*
* *Realice un diagrama causa efecto para el riesgo de mayor severidad.*
* *Para los dos riesgos más severos, establezca dos controles para cada uno.*

**Tema III. (30 puntos)**

*Dada la siguiente interfaz para ingresar los datos de un nuevo paciente:*

**

**Realice:**

* *Una matriz de caso de prueba de caja negra con enfoque de validación. Considerar los elementos: Objetivo, Descripción de prueba, Actividad, Elementos de Entrada y Resultado Esperado.(20 puntos)*
* *Considerando la características de Adecuación entre la aplicación computacional y el Proceso(Registros de Pacientes), entonces elabore un cuestionario de 5 preguntas para evaluar la adecuación de la aplicación.(10 puntos)*

**Tema IV. Análisis de Riesgo** (10 puntos)

*Diseñe una lista de chequeo para evaluar para seguridad física.*