

**Ejercicios de la Unidad 01. Bloque III – Ciclos de Vida**

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
  - a. En los modelos evolutivos no se necesita conocer todos los requisitos al comienzo.
  - b. Es muy común en el modelo en cascada el uso de prototipos.
  - c. El análisis de riesgos se lleva a cabo en cada incremento del modelo iterativo incremental.
  - d. El modelo en cascada es apropiado cuando se necesita una versión inicial del software a desarrollar.
2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
  - a. En los modelos evolutivos se necesita conocer todos los requisitos al comienzo.
  - b. El modelo iterativo incremental permite la entrega temprana de partes operativas del software.
  - c. El modelo iterativo incremental es recomendable para el desarrollo de sistemas de tiempo real.
  - d. En el modelo en espiral el éxito del proyecto depende en gran medida de la fase de planificación.
3. Explica qué modelo de ciclo de vida utilizarías para los siguientes desarrollos.
  - Proyecto donde tendremos un probable cambio de requisitos
  - Proyecto de gran tamaño con probables cambios
  - Proyecto con gran factor de riesgo
  - Proyecto en el cual el cliente puede no tiene urgencia por el software y tiene muy claro sus requisitos.
4. Sitúa las siguientes características en la tabla.
  - Es fácil de comprender.
  - Los clientes necesitan versiones intermedias.
  - No se necesitan conocer todos los requisitos al comienzo.
  - Reduce riesgos del proyecto
  - Los requisitos son estables.
  - Genera mucho trabajo adicional
  - No se sabe cuándo va a terminar.
  - El proyecto es similar a uno ya realizado.
  - Se acomoda bien a los cambios de requisitos.

Modelo en cascada	Modelo iterativo incremental	Modelo en espiral

5.- Describe brevemente qué significan los siguientes términos:

- a) **Modelo de Ciclo de Vida** para el desarrollo de software.
- b) **Etapas** dentro de un ciclo de vida.

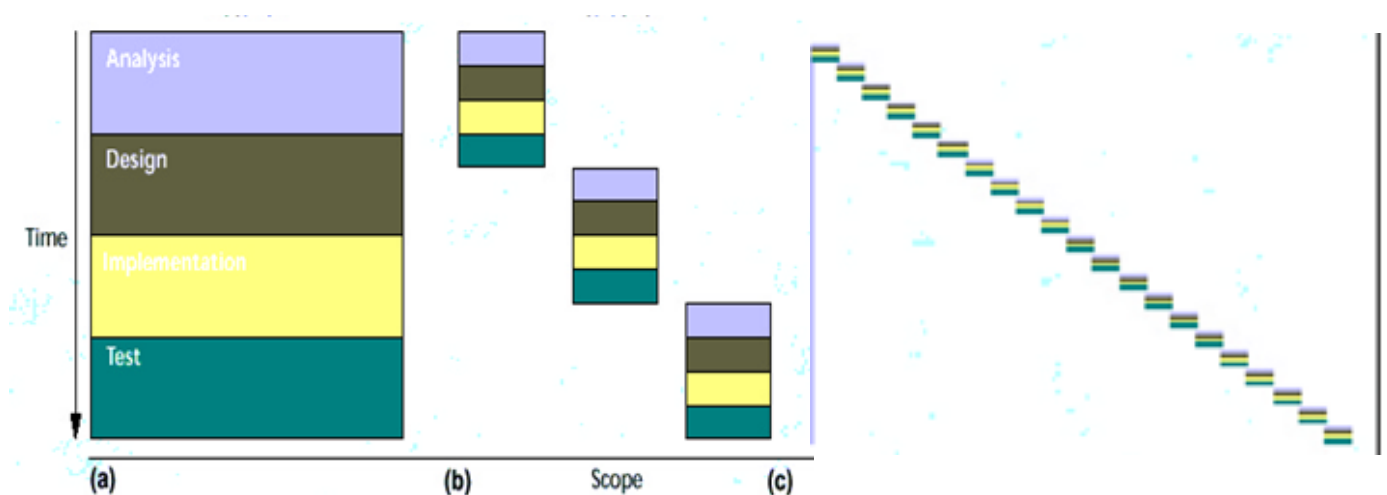
6.- Enumera los modelos de ciclo de vida más comunes, para el desarrollo de software, junto con sus características principales.

7.- Indicar la(s) respuesta(s) correcta(s) y razonar la respuesta:

El ciclo de vida:

- a) Comienza con una idea o necesidad que satisfacer y acaba con las pruebas satisfactorias del producto.
- b) No existe ningún estándar que describa sus procesos y actividades.
- c) No se trata sólo de realizar el análisis, diseño, codificación y pruebas; también incluye, entre otros, procesos de soporte.
- d) El mantenimiento lo constituyen las actividades para mantener sin cambios el sistema.
- e) En la actividad de análisis de los requisitos software los desarrolladores obtienen de los futuros usuarios los requisitos que piden al sistema

8.- Identifica el modelo de Ciclo de vida que representa cada uno de los tres diagramas siguientes:



9.- Marca las características propias de las metodologías ágiles:

- a. El cliente es parte del equipo de desarrollo (además in-situ)
- b. Grupos pequeños (< 10 integrantes) y trabajando en el mismo sitio
- c. Gran énfasis en la arquitectura
- d. Muchos artefactos
- e. Programación en pareja

10. ¿Qué cuatro principios rigen el desarrollo ágil expresados en el Manifiesto Ágil?