***Sección 1: Metodologías de Desarrollo***

**Pregunta 1**

Defina que es una metodología de desarrollo e indique 2 ejemplos de metodologías

clásicas y dos agiles

Una metodología de desarrollo es la aplicación de las prácticas de estimación de los recursos, análisis, diseño, desarrollo orientado, control de versiones, documentación, despliegue y aseguramiento de la calidad de un proyecto de desarrollo de software con el fin de garantizar los términos de entrega entre el equipo de desarrollo y el usuario del sistema.

Rational update process, Extreme Programming.

**Pregunta 2**

Defina el objetivo de las metodologías agiles, sus ventas y desventajas frente a los

modelos clásicos

El objetivo principal del control de las tareas de desarrollo con la aplicación de metodologías ágiles es el seguimiento continuo de las métricas de rendimiento dentro de los avances de las asignaciones de cada integrante del proyecto y evidenciar el rendimiento por medio de gráficos de evaluación de avances.

Tienen la ventaja de que cumplen con las proyecciones de las etapas de planeación y desligan al equipo de la interacción frecuente con el cliente. Como desventajas puede resaltarse que la evaluación se produce en ciclos coordinados de 2 o más semanas laborales lo cual puede determinar los rendimientos con márgenes muy grandes en comparación con la revisión continua de las implementaciones.

**Pregunta 3**

De las metodologías agiles que conoce escoja una y defina el proceso desde la

concepción de una necesidad hasta el producto terminado.

Scrum es la metodología mas común dentro de las empresas en la actualidad, por lo que se puede usar como margen de referencia el modelamiento de los sistemas desde las etapas de planeación con el uso de herramientas como UML y Dashboard de proyección y seguimiento. Con las etapas iniciales se puede definir los componentes y artefactos correspondientes para documentar el propuesto del sistema, en las etapas de desarrollo se pueden seguir dichos documentos y evaluar las métricas de rendimiento en las gráficas de estado de asignaciónes por parte del equipo de desarrollo hasta cumplir con la etapa de desarrollo e iniciar el ciclo de producción del sistema el cual se validará inicialmente con las validaciones de calidad de los entregables y las medidas de control de estabilidad de las versiones de los despliegues del sistema implantado.

***Sección 2: Patrones de Diseño de Software***

**Pregunta 1**

Defina que son los patrones de diseño de software.

Son normas de construcción de elementos de un sistema para la adaptación de arquitecturas consistentes en los mecanismos de creación de clases y componentes, comportamiento de los objetos y ciclos de vida de los sistemas.

**Pregunta 2**

Cuáles son los objetivos de los patrones de diseño

Coordinar la homogeneidad de los elementos de un sistema y las interacciones con otros sistemas

**Pregunta 3**

Describa los tipos de patrones de diseño que conoce

Fachada, Singleton, Factoring, Estrategia, Observador.