### UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA

## FACULTAD INGENIERIA EN SISTEMAS

CURSO: Análisis de Sistema 1

CATEDRATICO: Carmelo Estuardo Mayen Monterroso

SEMESTRE: Séptimo

### **CONTENIDO:**

Estrategias de Desarrollo

Integrantes:

Wilson Eduardo Hernández López 1790-22-7315

Jaquelin Natalia Lorenzana León 1790-22-13193

Teddy Leonardo Hernández Pérez 1790-22-2563

Guillermo José Gomez Aguilera 1790-22-16429

El desarrollo de software es un campo dinámico y en constante evolución, donde la elección de la metodología de gestión depende del tipo de proyecto y su entorno. En el debate se analizaron dos enfoques principales: metodología ágil y modelo en cascada, cada uno con sus ventajas, desventajas y aplicaciones específicas.

## 1. Metodología Ágil

- Enfoque: Flexibilidad, colaboración constante y adaptación rápida a cambios.
- Ventajas: Ideal para proyectos dinámicos, fomenta la innovación y permite ajustes continuos.
- **Desafíos:** Requiere comunicación constante y puede perder la visión global.

#### 2. Modelo en Cascada

- Enfoque: Secuencial y lineal, con fases bien definidas y documentación exhaustiva.
  - Ventajas: Efectivo para proyectos estables y predecibles.
- **Desafíos:** Poca flexibilidad para cambios y dificultad para integrar retroalimentación tardía.

# Comparación y Aplicaciones

# • Ágil:

- o Proyectos con requisitos cambiantes o poco claros.
- Equipos pequeños y colaborativos.
- o Entornos donde la innovación y la adaptabilidad son clave.

## • En Cascada:

- o Proyectos con requisitos estables y bien definidos.
- Equipos que necesitan una estructura clara y predecible.
- Proyectos donde la documentación es crítica (por ejemplo, en sectores regulados como el médico o financiero).

## ¿Cuándo Usar Cada Uno?

# Metodología Ágil:

- o Proyectos con requisitos cambiantes o poco claros.
- o Equipos pequeños y colaborativos.
- o Entornos donde la innovación y la adaptabilidad son clave.

## • Modelo en Cascada:

- o Proyectos con requisitos estables y bien definidos.
- Proyectos grandes y complejos que requieren una planificación detallada.
- Sectores regulados (médico, financiero) donde la documentación es crítica.

La elección entre metodología ágil y en cascada depende del tipo de proyecto, los requisitos y el entorno. Mientras que la metodología ágil es ideal para proyectos dinámicos y colaborativos, el modelo en cascada es más adecuado para proyectos con requisitos estables y una planificación detallada. En la práctica, muchas organizaciones optan por enfoques híbridos para aprovechar las ventajas de ambos métodos.