



Metodologías en Gestión de Proyectos

Colegio Cristiano Nicolás

Cuarto Bachillerato - Tema II

Cascada

Ventajas


- Clara estructura y documentación completa
- Fácil de entender y gestionar
- Ideal para proyectos con requisitos fijos
- Medición de progreso sencilla

Desventajas

- Poco flexible a cambios
- Cliente ve resultados al final
- Riesgo alto si hay errores iniciales
- No ideal para proyectos complejos

Fases del Proceso:

- 1 Requisitos ↓
- 2 Diseño ↓
- 3 Implementación ↓
- 4 Verificación ↓
- 5 Mantenimiento

 **Plataforma: Microsoft Project, Smartsheet**

Ágil

Ventajas

- Adaptación rápida a cambios
- Entregas frecuentes de valor
- Colaboración constante con el cliente
- Detección temprana de problemas

Desventajas

- Requiere alta participación del cliente
- Documentación menos exhaustiva
- Difícil estimar costos totales
- Necesita equipo experimentado

Valores del Manifiesto Ágil:

Individuos e interacciones sobre procesos y herramientas

Software funcionando sobre documentación extensiva

Colaboración con el cliente sobre negociación contractual

Respuesta ante el cambio sobre seguir un plan

 Plataforma: Jira, Azure DevOps, Monday.com

Scrum

Ventajas

- Sprints cortos generan resultados rápidos
- Roles claramente definidos
- Mejora continua del equipo
- Transparencia total del proceso

Desventajas

- Requiere equipos comprometidos
- Reuniones frecuentes consumen tiempo
- Scope creep si no hay control
- Curva de aprendizaje inicial

Roles en Scrum:

Product Owner

Define prioridades y valor del producto

Scrum Master

Facilita el proceso y elimina obstáculos

Development Team

Ejecuta el trabajo del sprint



Sprint: Ciclo de 1-4 semanas



Plataforma: Jira, Trello, ClickUp



✓ Ventajas

- Elimina desperdicios y aumenta eficiencia
- Enfoque en valor para el cliente
- Reducción de costos operativos
- Mejora continua (Kaizen)

⊗ Desventajas

- Cambio cultural difícil de implementar
- Requiere análisis constante
- Puede generar presión en el equipo
- Enfoque a largo plazo

Principios Lean:

- 1 Identificar el valor
- 2 Mapear el flujo de valor
- 3 Crear flujo continuo
- 4 Producción "Pull"
- 5 Buscar la perfección

🖥️ Plataforma: LeanKit, Planview, Kanbanize

Kanban

✓ Ventajas

- Visualización clara del trabajo
- Flexibilidad sin sprints fijos
- Limita el trabajo en progreso (WIP)
- Fácil de implementar

⊗ Desventajas

- Puede carecer de estructura temporal
- Requiere disciplina del equipo
- No hay roles específicos
- Dificulta estimaciones a largo plazo

Tablero Kanban:

Por Hacer

Tarea 1

Tarea 2

Tarea 3


En Progreso


Tarea 4

Tarea 5

Completado

Tarea 6

 **Límite WIP:** Controla cuántas tareas simultáneas

 Plataforma: Trello, Asana, Notion

¿Cuándo usar cada metodología?

Cascada

✓ Proyectos con requisitos claros y estables, regulaciones estrictas, presupuesto fijo

Ágil

✓ Proyectos con requisitos cambiantes, innovación, desarrollo de software, feedback constante

Scrum

✓ Equipos pequeños, entregas iterativas, proyectos complejos con alta colaboración

Lean

✓ Optimización de procesos, manufactura, reducción de desperdicios, mejora continua

Kanban

✓ Trabajo continuo sin sprints, mantenimiento, soporte, equipos que necesitan flexibilidad visual

Criterios para Elegir tu Metodología

1 Naturaleza del Proyecto

¿Los requisitos son estables o cambian frecuentemente?

2 Tamaño del Equipo

¿Cuántas personas trabajarán? ¿Qué nivel de experiencia tienen?

3 Tiempo y Presupuesto

¿Son flexibles o están estrictamente definidos?

4 Participación del Cliente

¿El cliente puede dar feedback continuo?



Recomendación Final

No hay una metodología "perfecta". Muchos proyectos combinan elementos de varias metodologías (enfoque híbrido). ¡Experimenta y adapta según tus necesidades!