



Frameworks de los Proyectos

Material de Estudio

Presentación del tema

En la **gestión de proyectos de Tecnologías de la Información (TI)**, los **marcos de trabajo** (frameworks) proporcionan **estructuras conceptuales, roles, procesos y prácticas** que permiten planificar, ejecutar y controlar proyectos de manera sistemática. Su adopción responde a la necesidad de **reducir la incertidumbre, mejorar la previsibilidad y alinear los proyectos con los objetivos del negocio**, especialmente en entornos tecnológicos caracterizados por alta complejidad y cambio constante.

Desde la administración, los marcos de trabajo no deben entenderse como recetas rígidas, sino como **referentes metodológicos** que ayudan a seleccionar **cómo gestionar un proyecto** según su contexto, criticidad y naturaleza tecnológica.

Desarrollo

1. Marcos predictivos (tradicionales)

Los marcos predictivos se basan en una **planificación detallada previa** y en un control estricto del alcance, el tiempo y el costo. Son adecuados cuando los requerimientos están **claramente definidos** y los cambios son limitados.

a) PMBOK – PMI

El **PMBOK (Project Management Body of Knowledge – Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos)** es desarrollado por el **Project Management Institute (PMI)**.

Características principales:

- Enfoque por **grupos de procesos** (inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, cierre).
- Gestión integral del proyecto.
- Fuerte énfasis en control y documentación.

Desde TI: ampliamente utilizado en proyectos de implementación de sistemas complejos (ERP, infraestructura, integraciones críticas).

Ejemplo: implementación de un sistema corporativo con alcance y presupuesto definidos.

b) PRINCE2

PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments – Proyectos en Entornos Controlados) es un marco orientado al **gobierno del proyecto**.

Características principales:

- Foco en la **justificación del negocio (Business Case)**.
- Definición clara de roles y responsabilidades.
- Control por etapas.

Desde los sistemas de información: resulta útil en organizaciones con fuerte énfasis en control y rendición de cuentas.

Ejemplo: proyectos de TI en organismos públicos o grandes corporaciones.

2. Marcos ágiles

Los marcos ágiles surgen como respuesta a contextos donde los requerimientos **evolucionan rápidamente** y la entrega temprana de valor es prioritaria. Se basan en **iteraciones cortas**, colaboración y adaptación continua.

a) Scrum

Scrum es un marco ágil centrado en la **entrega incremental de productos**.

Roles y conceptos clave:

- **Product Owner (Responsable del Producto).**
- **Scrum Master.**
- **Development Team (Equipo de Desarrollo).**
- Iteraciones cortas llamadas **Sprints**.

Desde TI: muy utilizado en desarrollo de software y productos digitales.

Ejemplo: desarrollo de una aplicación que se ajusta progresivamente a las necesidades del usuario.

b) Kanban

Kanban (Kanban – Tablero Visual) es un marco visual orientado a la **gestión del flujo de trabajo**.

Características principales:

- Visualización de tareas.
- Límites de trabajo en curso (**WIP – Work In Progress / Trabajo en Proceso**).
- Mejora continua del flujo.

Desde los sistemas de información: frecuente en equipos de soporte, mantenimiento y operación de TI.

Ejemplo: gestión de incidentes y solicitudes en un service desk.

3. Enfoques híbridos

En la práctica, muchas organizaciones adoptan **enfoques híbridos**, combinando marcos predictivos y ágiles.

Características:

- Planificación general estructurada.
- Ejecución iterativa y flexible.
- Control formal combinado con adaptación.

Desde la administración de TI: este enfoque reconoce que no todos los componentes de un proyecto tecnológico tienen el mismo grado de incertidumbre.

Ejemplo: planificación general de un proyecto ERP con desarrollo ágil de módulos específicos.

4. Criterios para seleccionar un marco de trabajo

Desde la mirada de la administración y TI, la elección del marco depende de:

- Nivel de **certeza de los requerimientos**.
- **Complejidad tecnológica**.
- Grado de **regulación y control** requerido.
- Madurez organizacional.
- Riesgo e impacto del proyecto.

No existe un marco “mejor” en términos absolutos, sino **más adecuado según el contexto**.

Conclusión

Los **marcos de trabajo más difundidos en la gestión de proyectos** — predictivos, ágiles e híbridos— constituyen herramientas fundamentales para ordenar y gobernar proyectos de **Tecnologías y Sistemas de Información**. Desde la administración, su valor radica en proporcionar **lenguajes comunes, estructuras de decisión y mecanismos de control**, que permiten transformar iniciativas tecnológicas en resultados alineados con el negocio.

Para los estudiantes de licenciatura en administración, comprender estos marcos implica reconocer que la gestión de proyectos de TI no es improvisada, sino que se apoya en **modelos consolidados**, cuya correcta selección y adaptación es un factor crítico de éxito en entornos organizacionales cada vez más digitalizados.

Preguntas de autoevaluación

1. ¿Qué diferencias existen entre los marcos predictivos y los marcos ágiles?

2. ¿En qué contextos resulta más adecuado utilizar PMBOK o PRINCE2?
 3. ¿Por qué Scrum es especialmente utilizado en desarrollo de software?
 4. ¿Qué ventajas ofrece un enfoque híbrido en proyectos de TI?
 5. ¿Por qué la elección del marco de trabajo debe considerar la madurez organizacional?
-

Material de Clases

Compilado por **Aníbal M. Mazza Fraquelli** Doctor de la Universidad de Buenos Aires para el uso de sus clases en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Contenidos de esta página

Los contenidos **aquí incluidos integran desarrollos y escritos propios del autor, así como materiales de terceros (documentos, textos, fragmentos, conceptos, imágenes, esquemas, definiciones u otros recursos)**, los cuales son utilizados a título ilustrativo, explicativo o formativo, respetando la normativa vigente en materia de derechos de autor y citando las fuentes cuando corresponde.

La selección, organización, adaptación pedagógica y contextualización de los contenidos constituye un trabajo original del autor, orientado a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este material no persigue fines comerciales y su reproducción, total o parcial, queda limitada al ámbito educativo, debiendo preservarse siempre la mención de la autoría y las fuentes originales.

Autorización de uso

Se permite la reproducción, comunicación pública, distribución y utilización total o parcial de los contenidos de su material, en formato físico o digital, con fines exclusivamente educativos, académicos o de divulgación, siempre que se respete la integridad del contenido y se incluya la correspondiente referencia a la fuente y a la autoría.

Las ideas, opiniones e interpretaciones contenidas en este material corresponden exclusivamente al autor.

Queda expresamente excluido cualquier uso con fines comerciales.