

Gestión de proyectos de software

APELLLIDOS Y NOMBRES	Caiza Yánez Jonathan Isaac
CARRERA	Ingeniería de Software

Tema: Introducción a gestión de proyectos

Herramientas: Navegador, Microsoft office Word,

Objetivos: Comprender los fundamentos de la gestión de proyectos

Fase 1: Formulación (Conocimiento y comprensión del tema)

1. ¿Qué es la gestión de proyectos según el PMI y cuál es su importancia en el contexto actual de las organizaciones?

La gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con sus requisitos. Es fundamental ya que permite a las organizaciones alcanzar objetivos estratégicos, optimizar recursos y adaptarse rápidamente a un entorno cambiante, mejorando su competitividad y eficiencia.

- 2. ¿Cuáles son las principales características que debe tener un proyecto para ser considerado dentro del marco PMP?
 - **Temporalidad:** Tiene un inicio y un fin definidos.
 - Entregables únicos: Produce un resultado único, ya sea un producto, servicio o mejora.
 - **Progresividad:** Se desarrolla de manera progresiva, con etapas claramente definidas.
 - Limitaciones: Opera dentro de restricciones de tiempo, costo, alcance, calidad, etc.
- 3. Explica brevemente qué es el PMI y cuál es su rol en la estandarización de la gestión de proyectos.

El PMI (**Project Management Institute**) es una organización global sin fines de lucro que promueve estándares, certificaciones y buenas prácticas en la gestión de proyectos. Su rol principal es establecer marcos de referencia como el **PMBOK Guide**, que proporciona un lenguaje común y procesos estandarizados para gestionar proyectos eficazmente a nivel mundial.

Fase 2: Clarificación (Conceptos clave y reflexión crítica)

- 4. ¿Cuáles son los grupos de procesos que define el PMBOK y cómo se relacionan con el ciclo de vida del proyecto?
 - Inicio
 - Planificación
 - Ejecución





- Monitoreo y control
- Cierre
- 5. Diferencia entre las áreas de conocimiento y los grupos de procesos en la gestión de proyectos. ¿Por qué es importante entender ambas dimensiones?

Aspecto	Areas de conocimiento	Grupos de procesos
Que representan?	Lo que se debe gestionar en un proyecto.	Cuando y como se gestiona dentro del ciclo de vida del proyecto
Cantidad	10 Areas	5 Grupos
Ejemplos	Gestión del alcance, gestión del tiempo, gestión del costo, gestión de los riesgos, etc.	Gestión del alcance, gestión del tiempo, gestión del costo, gestión de los riesgos, etc.
Enfoque	Funcional y técnico: abordan dominios específicos del proyecto.	Temporal y secuencial: se enfocan en la evolución del proyecto en el tiempo.
Interrelacion	Cada área puede intervenir en varios procesos de distintos grupos.	Cada grupo de procesos puede tener procesos vinculados a distintas áreas.
Aplicacion	Sirven para especializar y profundizar en la gestión de un aspecto concreto del proyecto.	

La importación de comprender ambas dimensiones es porque nos permite integrar conocimientos técnicos con la ejecución ordenada de un proyecto, asegurando una gestión eficaz con coherencia y también alineando los objetivos del negocio

- 6. Analiza el concepto de "restricciones del proyecto" (alcance, tiempo, costo) y discute qué sucede si una de ellas cambia durante el desarrollo del proyecto.
 - Alcance: Qué se va a entregar.
 - **Tiempo:** Cuándo se va a entregar.
 - Costo: Cuánto costará.

Si una cambia, las otras dos se ven afectadas. Por ejemplo, si el alcance se incrementa, también aumentarán el tiempo junto el costo. La gestión efectiva implica equilibrar estas restricciones para mantener la viabilidad del proyecto.



Fase 3: Integración (Aplicación y transferencia de conocimientos)

7. Describe cómo se integran los distintos grupos de procesos en un proyecto real desde su inicio hasta el cierre. Usa un ejemplo práctico.

Proyecto de construir una aplicación móvil educativa.

- Inicio: Se definen objetivos y se formaliza el acta del proyecto.
- **Planificación**: Se desarrollan cronogramas, se asignan recursos, se define el alcance y se identifican riesgos.
- **Ejecución**: Se desarrollan funcionalidades, se gestionan equipos y se implementan tareas según el plan.
- **Monitoreo y control**: Se revisan avances, se hacen ajustes al cronograma y se controlan desviaciones.
- **Cierre**: Se entrega el producto final, se recogen lecciones aprendidas y se liberan recursos.
- 8. Imagina que eres parte del equipo de un proyecto de desarrollo de software. ¿Qué herramientas del PMP considerarías para planificar los recursos y por qué?
 - EDT (Estructura de Desglose del Trabajo): Para identificar y organizar los entregables.
 - Matriz RACI: Para definir roles y responsabilidades.
 - Diagrama de Gantt: Para visualizar cronogramas y asignaciones de recursos.
 - Análisis de recursos y estimaciones: Para anticipar necesidades de personal y equipamiento.

Estas herramientas ayudan a optimizar la asignación, prever cuellos de botella y gestionar recursos de forma efectiva.

- 9. Reflexiona sobre el rol del director del proyecto. ¿Qué habilidades blandas y técnicas necesita para liderar de forma efectiva un equipo multidisciplinario?
 - Habilidades técnicas: Conocimiento de metodologías (PMBOK, Agile), manejo de herramientas, gestión del riesgo y del cronograma.
 - Habilidades blandas: Comunicación efectiva, liderazgo, empatía, resolución de conflictos, negociación y adaptabilidad.

El director debe ser un facilitador, capaz de alinear objetivos del equipo con los del proyecto y motivar en contextos complejos.





- 10. Ante una situación de cambio de requerimientos por parte del cliente en medio del proyecto, ¿cómo aplicarías los principios del PMP para gestionar este cambio?
 - **Habilidades técnicas:** Conocimiento de metodologías (PMBOK, Agile), manejo de herramientas, gestión del riesgo y del cronograma.
 - **Habilidades blandas:** Comunicación efectiva, liderazgo, empatía, resolución de conflictos, negociación y adaptabilidad.

El director debe ser un facilitador, capaz de alinear objetivos del equipo con los del proyecto y motivar en contextos complejos.

