

# Introducción a la gestión de proyectos de software

¿Porqué surge la necesidad de formalizar la gestión de proyectos?

Tiene sus inicios a rededor de 1950 por el sugiemento de las vías ferroviarias.

Gantt fue el primero en sugerir algo para la gestión de proyectos.

Henry Gantt y Henri Fayol son los pares de la gestión de proyectos.

CMP (Método de la ruta crítica) tiene el problema de que no tiene holgura.  
PERT (Técnica de revisión y evaluación de programas) como CMP pero ya considera holgura.

En 1969 surge PMI (Project Manageent Institute)

## ¿Qué es un proyecto?

Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado específico.

Todo proyecto tiene principio y final definidos (es temporal).

La finalidad de un proyecto debe ser única y original (un proyecto debe ser único y original).

El final de un proyecto se alcanza (normalmente) cuando se alcanzan los objetivos.  
Otras razones por la que finalizo un proyecto:

- Ya no es necesario
- Los objetivos no se pueden cumplir
- El cliente deicide terminar el proyecto

Un proyecto no se puede ver aislado de los objetivos de la organización donde se trabaja/labora.

## Dirección de proyectos

Aplicar conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto.

5 Procesos importantes de los 47 del PMBOK:

- Inicio
- Planificación
- Ejecución
- Monitoreo y control
- Cierre

Aspectos de la dirección de un proyecto:

- Identificar requisitos
- Abordar las diversas necesidades, inquietudes, etc.
- Comunicación activa
- Gestionar a los interesados para cumplir con los requisitos del proyecto

Restricciones de la dirección de proyectos:

- Tiempo
- Presupuesto
- Alcance
- Calidad
- Recursos
- Riesgos

Alcance + Costo + Tiempo = CALIDAD

## ¿Cómo designar un director de proyecto?

Es asignado por algunos de los siguientes:

- Lo designa el CEO
- Patrocinador del proyecto
- Grupo de compañeros

## Interesados del proyecto

Alguien que tiene un impacto (positivo o negativo) en el proyecto y que puede ejercer influencia en las expectativas y entregables.

- Patrocinador
- Equipo de dirección del proyecto
- Director del proyecto
- Clientes/Usuarios
- Vendedores/ Socios del proyecto
- Gestión de las operaciones
- Gerentes funcionales
- Director del portafolio
- Director de programa
- Oficina de dirección de proyectos

## Gestión de participantes del proyecto

La gestión de los participantes es la clave para la consecución del proyecto

Problemas:

- Intereses contrapuesto
- Localización remota
- Direcciones culturales

### ¿Qué es un Patrocinador?

El individuo que da soporte u obtiene fondos para el proyecto. Alguien que tenga un interés personal en el proyecto.

Ejemplos de patrocinadores:

- Un miembro del equipo de la gerencia
- Junta directiva o un miembro de la asociación
- Un cliente o consumidor

### ¿Qué es un miembro del equipo?

Características importantes:

- Individuos que son nombrados, seleccionados o voluntarios para trabajar juntos en un proyecto
- Personas que tienen diversas habilidades y talentos para completar tareas
- Fomentar la mentoría con los miembros del equipo durante un proyecto
- El director y patrocinador definen los roles
- Debe conocer y dar a conocer sus habilidades
- Un miembro de equipo de asigna a una tarea específica
- Tareas complejas pueden requerir varios miembros del equipo y recursos adicionales
- Un miembro del equipo puede necesitar tutoría
- Deben informar el progreso del su equipo
- Deben asistir a todas las reuniones
- Directorio del equipo de trabajo (info de contacto de los involucrados y de sus responsabilidades asignadas)

## Resumen de lo que es la Gestión de Proyectos

Proceso de planteamiento, ejecución y control de un proyecto. Tiene un inicio y un fin. Debe alcanzar el objetivo final con las restricciones impuestas.

Incorpora varias áreas del conocimiento.

Ejemplos de áreas de conocimiento:

- La gestión de la integración
- // // del alcance
- // // de la calidad

- // // del tiempo
- // // riesgos (análisis de riesgos)
- // // de RH

## Éxito de un proyecto

- Se mide por la calidad del producto, su entrada oportuna, el cumplimiento del presupuesto y la satisfacción del cliente.
- 

## Ciclo de vida de un proyecto (5 fases de “Project Management”)

- Inicio
- Planificación
- Ejecución
- Monitoreo y control
- Cierre

Las fases se solapan, es decir, no se hace una y después otra, sino que su actividad es más pequeña o grande dependiendo del avance del proyecto.

La relación entre la incertidumbre y riesgo, y costo de los cambios en un proyecto a través del tiempo, varía dependiendo de la metodología utilizada.

## Conflictos en equipo y conflictos de cliente

Ejercicio:

### Conflicto en equipo

- 1.- Los miembros del equipo nos están completando las tareas asignadas: Hablar con el equipo (hacer una junta) para saber qué está pasando.
- 2.- Los miembros del equipo nos están completando las tareas asignadas en tiempo: Hablar con el equipo (hacer una junta) para saber qué está pasando.
- 3.- Los miembros del equipo nos están desmotivados para completar las tareas: Una bonificación en tiempo, dinero u equivalente recreativo.

### **Conflicto de cliente**

- 1.- Los requisitos del cliente no son claros Hacer junta
- 2.- El cliente se demora en tomar decisiones importantes en momentos críticos.

### **Habilidades interpersonales**

- Liderazgo
- Desarrollo del espíritu de equipo
- Motivación
- Comunicación
- Influencia
- Toma de decisiones
- Conocimientos político y culturales
- Negociación
- Generar confianza
- Gestión de conflictos
- Entrenamiento

### **Habilidades que tiene que tener un director de proyectos**

- Conocimiento
- Desempeño
- Habilidades interpersonales (11)

Conocimientos políticos y culturales.

- Uso hábil de política
- Conocimiento del entorno global y la diversidad cultural
- Comprensión y aprovechamiento de diferencias
- Conocer y tener comunicación con el equipo

### **Inicio**

- Comienzo del proyecto
- Se asigna director del proyecto y se identifica a los interesados del proyecto
- Los interesados comienzan a considerar la idea general del proyecto
- Se investiga la idea, se evalúa, se define y se justifica
- Expectativas, requisitos y participación del patrocinador y los involucrados
- Definir metas y objetivos, se discuten restricciones y se evalúan
- Determinar los resultados y se autoriza el proyecto

## Planificación

- Determinar el curso de acción del proyecto
- El director y los miembros definen tareas a completarse
- Determinar el personal y otros recursos, plazos, fecha de finalización
- Se crean planes individuales para abordar el riesgo, la calidad, la comunicación y las adquisiciones
- Redefinir el plan a medida que el proyecto evolucione, por ejemplo, al identificar un nuevo requisito o encontrar un incidente.

Los planes se definen antes del inicio del proyecto.

## Ejecución

- El plan funcionando
- Consiste en trabajar o realizar las tareas que definieron en la planificación

## Monitoreo y control

- Vigilar el proceso del proyecto, controlar incidentes y administrar los cambios desde el plan original
- Los cambios en restricciones pueden requerir una evaluación del plan original para asegurar que los objetivos y metas se cumplan

## Cierre

- Aceptación de los resultados del proyecto por parte de las personas apropiadas y la firma del patrocinador del proyecto.
- Incluye evaluar y capturar las lecciones aprendidas, realizar el trabajo administrativo final y finalizar el proyecto celebrando la terminación y el éxito del proyecto

## PMI

Es una de las asociaciones profesionales sin fines de lucro más importantes y de mayor crecimiento a nivel mundial.

Tiene como misión convertir a la gerencia de proyectos como la actividad indispensable para obtener resultados en cualquier actividad de negocio.

- Lo logra a través de estándares y certificaciones reconocidas mundialmente
- Comunidades de colaboración, programa de investigación y oportunidades de desarrollo profesional

Cuenta con medio millón de miembros e individuos certificados en 180 países.

Las empresas la utilizan como referencia para la contratación de profesionales en el área de la gerencia de proyectos.