

2.2. Recursos y calendario

Gestión de proyectos
Tema 2. Planificación del tiempo



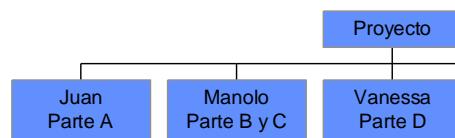
Curso 2019-2020

Objetivos

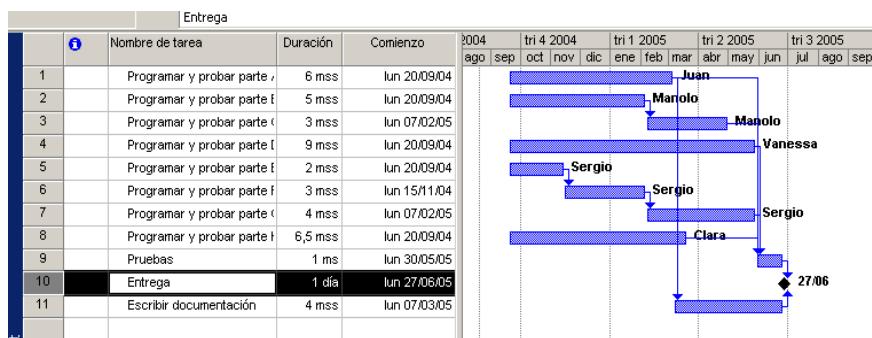


- **Identificar**
 - Fases, tareas y entregables
 - Recursos a asignar a cada tarea
 - Tareas se asignan a cada persona
- **Crear un calendario de realización**
 - Que deje claro lo que se espera y para cuándo
 - Revisado
 - Negociado

Forma típica y deficiente de planificar



- Dividir en partes aisladas
- Asignar cada parte a una persona distinta
- No considerar interdependencias hasta el final



2.2. - 3

Calendario: Identificar y ordenar etapas

- ¿Qué hay que hacer?
 - Establecer fases
- ¿Quién tiene que hacerlo?
 - Establecer recursos y asignarlos a las fases
- ¿Cuándo debe hacerse?
 - Establecer requisitos o vínculos y estudiar el calendario del proyecto
- ¿Cuánto va a costar hacerlo?
 - Establecer niveles/rangos de coste y realizar cuentas para responder de los costes (*budget-real*)
- ¿Cómo y a quién se ha de informar?

2.2. - 4

Pasos para crear un calendario aceptable

- 1. Creación del calendario**
 - Identificación de tareas
 - Ordenación de tareas
 - Creación del calendario: **identificar caminos críticos**
- 2. Revisión y ajuste del calendario**
 - En función del uso y disponibilidad de recursos
 - Según las necesidades del usuario
- 3. Aceptación generalizada del plan**
 - Discusión y negociación
 - Gestión de compromisos de realización

2.2. - 5

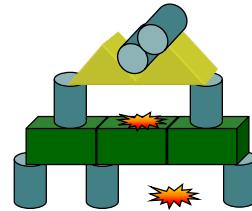
Identificación de las tareas

- **Fuentes de identificación de tareas en proyectos:**
 - Experiencia
 - Metodologías y modelos de ciclos de vida aceptados y probados
 - Modelos de procesos o estándares obligatorios

2.2. - 6

Ordenación de las tareas

- Identificar y documentar **dependencias**
 - Restricciones
 - Supuestos
 - Dependencias obligatorias
 - Dependencias discretionales
 - Dependencias externas



2.2. - 7

Identificar y documentar dependencias

- Situándonos en cada tarea y planteándose las siguientes **cuestiones**:
 - ¿Qué debe haberse hecho **antes** de esto?
 - ¿Qué puede hacerse **a la vez**?
 - ¿Qué debe **seguir** a lo que hacemos ahora?
- Se añade a cada ficha de tarea la **lista de tareas precedentes**



2.2. - 8

Restricciones

- Son los **factores que limitan** las opciones del equipo de desarrollo.
- Son **impuestas por el cliente o la dirección** de la empresa desarrolladora.

2.2. - 9

Supuestos

- Factores que se consideran verdaderos durante la planificación.
 - Incluyen un **grado de riesgo**: de no cumplirse durante el desarrollo
 - Directamente relacionados con la **gestión de riesgos** del proyecto

2.2. - 10

Dependencias obligatorias

- Son las **inherentes** a la naturaleza del trabajo (aspectos técnicos)
- Suelen aparecer por necesidad de disponer de un **entregable**: punto de partida de la tarea

2.2. - 11

Dependencias discretionales

- Definidas por el equipo del proyecto
- Cautela porque **condicionan la planificación y resultado** del proyecto
- Basadas en conocer las “mejores prácticas” (*best practices*) y en **experiencia previa**

2.2. - 12

Dependencias externas

- Impuestas desde el exterior
- Suelen referirse a interdependencias:
 - Con otros proyectos o actividades de negocio
 - Con empresas externas o contratos sobre los que no podemos ejercer ninguna presión
- Una actividad **NO puede comenzar hasta disponer de un producto ajeno**

2.2. - 13

Crear fichas de cada tarea

Especificación de tarea

Número: 3.1.

Nombre: Diseño B.D.

Descripción: Se diseñara la base de dato ...

Esfuerzo Estimado: 2 semanas/hombre

Personas: 1 Diseñador ...

Recursos: Sala de reuniones, sala de desarrollo 2, ...

Duración: 2 semanas

Entregables: Estructura de implementación de la B.D.

Predecesoras: 2.1 (D. obligatoria); 2.2 (D. Externa)

2.2. - 14

Recursos del proyecto

- Recursos humanos: propios y ajenos
- Recursos materiales: máquinas, herramientas, software, dinero ...

- Estimaciones de esfuerzo suelen estar en personas-mes (mm):
 - Las personas son el recurso principal
 - Persona-mes = salario mensual
- También hay otros recursos para planificar, además de los recursos humanos:
 - Hardware y software
- Recursos de hardware: todo elemento que se usa en algún momento del proyecto
 - Entorno de desarrollo, máquina de explotación (si no es la misma que la de desarrollo), impresoras, terminales, scanner....
- Recursos de software: gestores de B.D., compiladores, editores, herramientas CASE

2.2. - 15

Estimación de los recursos

- 1^a fase: el director del proyecto estima el **esfuerzo** a desarrollar en cada etapa (**documento de requisitos y objetivos y calendario posible**)
- 2^a fase: se obtiene **la especificación de los recursos** necesarios para acometer el proyecto:
 - Descripción del recurso
 - Disponibilidad
 - Fechas en las que se le requiere
 - La duración desde cada fecha de comienzo

2.2. - 16

Disponibilidad de recursos

- Los recursos son escasos y limitados
- Los recursos no siempre están disponibles
 - A veces no se consigue un recurso a cualquier precio
 - A veces no disponibles incluso al mayor precio
- El tiempo es un recurso más
- El usuario/cliente también es un recurso:
 - Normalmente fuera de nuestra autoridad
 - No siempre disponible
- Prever tiempo perdido imprevisto
- Considerar planes de contingencia ante la ausencia inesperada y repentina de recursos

2.2. - 17

Revisión y ajuste del calendario

- 1^a planificación: mediante criterios técnicos
- Revisión con 2 enfoques:
 - 1) En función del uso de recursos:
 - Equilibrar la disponibilidad de persona.
 - 2) Según las necesidades del usuario:
 - Habitualmente desea finalizar lo antes posible
 - Restricciones de calendario, imponiendo fechas o cierres empresariales o tiempo limitado de uso de recursos.

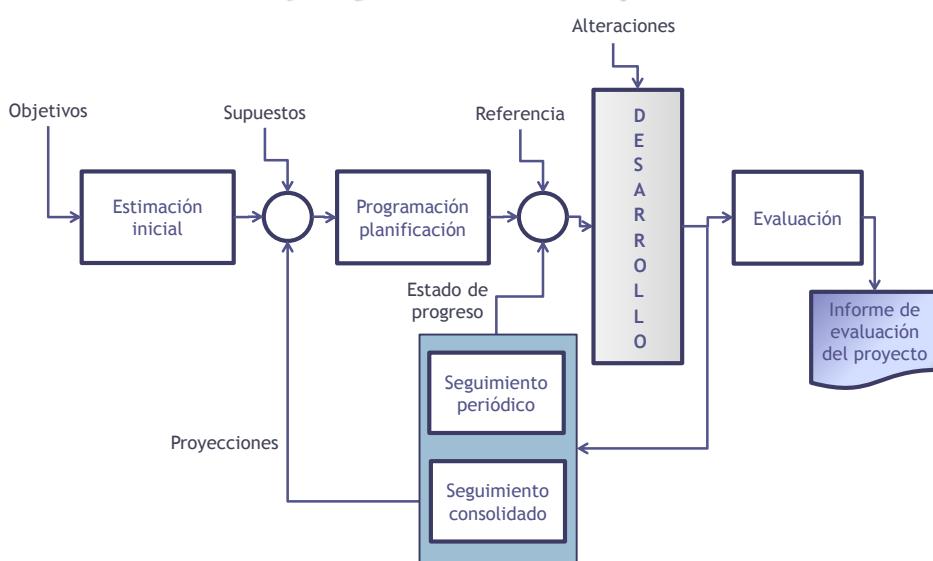
2.2. - 18

Dónde actuar para revisar planes

- Sobre la **secuencia de las tareas**.
 - Aumentando paralelismo y reduciendo el camino crítico.
- Sobre la **duración de las tareas**
 1. Utilizar mejores técnicas y herramientas.
 2. Modificar la productividad de los RRHH
 3. Modificar la cantidad de RRHH asignadas a una tarea.
 4. Asignar horas extras

2.2. - 19

Revisiones y ajustes a la planificación



2.2. - 20

Aceptación generalizada del plan

- Una buena planificación:
 - Es **aceptada** por todos los participantes
 - Todo el mundo cree en ella
 - Debe ser **realista**:
 - Debe involucrar negociación
 - Gestionar el compromiso de los responsables de cada parte

¡¡En la probabilidad de éxito también influyen la fe y la confianza!!



2.2. - 21