

Gestión de Proyectos Software

Parte 0. Repaso de conceptos de la gestión de proyectos

Carlos Blanco
Universidad de Cantabria

¿Qué es un Proyecto?

- Antes del comienzo de un proyecto:
 - Objetivo
 - Tareas
 - ¿Quién se encarga?, ¿Cuándo comienzan?, ¿Cuánto tardan?
- Proyecto

Secuencia bien definida de **eventos** con un **principio** y un **final** identificados, que se centra en **alcanzar un objetivo** claro

¿Qué es un Proyecto?



**Suministros
Equipos
Infraestructura**



Directiva



**Director del
Proyecto**



Consultores



Miembros

La Administración de Proyectos

- La Administración de Proyectos es el proceso de planificar, organizar y administrar tareas y recursos para alcanzar un objetivo concreto, generalmente con delimitaciones de tiempo, recursos o costo.
- Plan de Proyecto:
 - Sencillo: una lista de tareas y sus fechas de comienzo y fin escritas en un bloc de notas.
 - Complejo, por ejemplo, miles de tareas y recursos, y un presupuesto del proyecto de millones de euros

La Administración de Proyectos

- Elementos de un Proyecto:
 - **Tarea:** también llamadas pasos, se requieren para completar un proyecto y definen el ámbito del objetivo del mismo
 - **Hito:** representa un evento o condición que marca la finalización de un grupo de tareas relacionadas o la finalización de una fase del proyecto
 - **Recurso:** lo constituye cualquier espacio o elemento necesario para realizar una tarea

La Administración de Proyectos



Microsoft Project

- Software para la gestión de proyectos:
 - Organizar la información acerca de:
 - la asignación de tiempos a las tareas,
 - los costos asociados y los recursos, tanto de trabajo como materiales, del proyecto
 - Para que se puedan respetar los plazos sin exceder el presupuesto y conseguir así los objetivos planteados

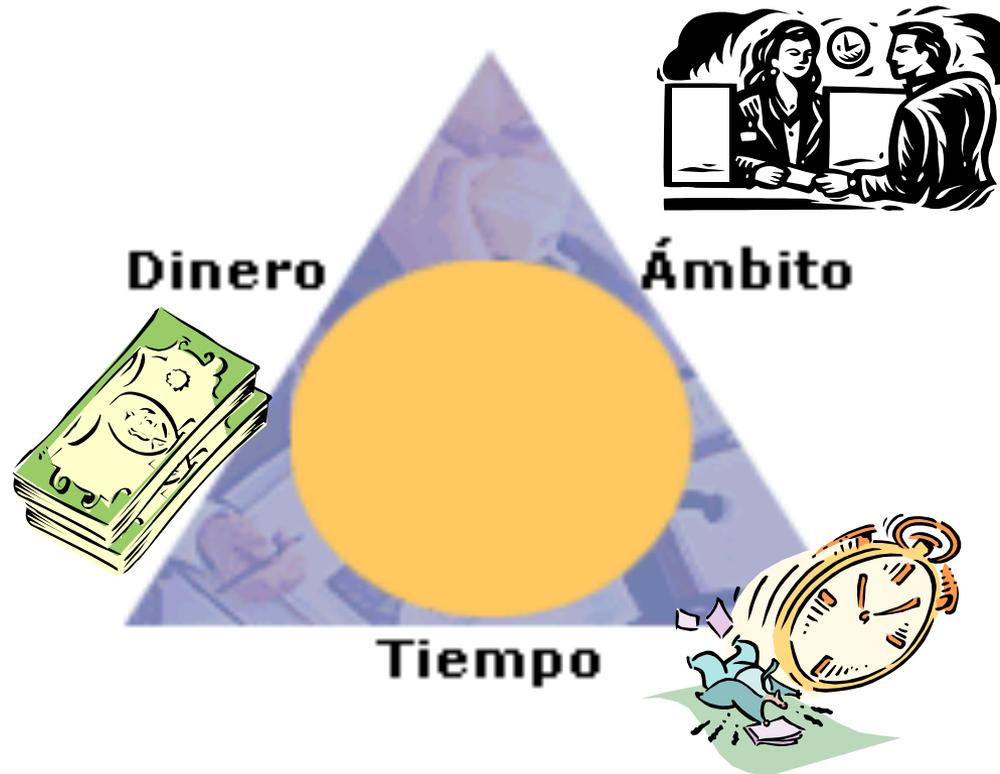
The screenshot displays the Microsoft Project software interface. At the top, the title bar reads "Proyecto1 - Project Professional" and "HERRAMIENTAS DE DIAGRAMA DE GANTT". The ribbon includes tabs for "ARCHIVO", "TAREA", "RECURSO", "CREAR UN INFORME", "PROYECTO", "VISTA", and "FORMATO". The "FORMATO" tab is active, showing options for "Opciones de redistribución" and "Borrar redistribución". Below the ribbon, there are icons for "Organizador de equipo", "Asignar recursos", "Grupo de recursos", "Agregar recursos", "Información", "Notas", "Detalles", "Redistribuir selección", "Redistribuir recurso", "Redistribuir todo", and "Ir a la sobreasignación siguiente".

The main area shows a Gantt chart with a task bar. The task bar is labeled "Agregar tareas con fechas a la línea de tiempo" and has a start date of "Comienzo jue 27/02/14" and an end date of "Fin jue 27/02/14". The Gantt chart grid shows dates from 17 feb '14 to 31 mar '14. The task bar is currently empty.

At the bottom, the status bar shows "LISTO" and "NUEVAS TAREAS : PROGRAMADA MANUALMENTE". The Windows taskbar at the very bottom shows the time as 21:10 on 27/02/2014.

Microsoft Project

- Triángulo del Proyecto:
 - El ajustar uno afecta a los demás



Microsoft Project

- Modo de Programación:
 - Programa el comienzo y el fin de una tarea teniendo en cuenta:
 - las dependencias entre tareas, las delimitaciones y las interrupciones, como días festivos y vacaciones
 - Fórmula **duración = trabajo / esfuerzo de recurso**, donde:
 - **Duración** es la cantidad de tiempo que transcurre antes de que la tarea esté realizada.
 - **Trabajo** es el esfuerzo necesario durante un período de tiempo para realizar una tarea.
 - **Esfuerzo** de recurso es la cantidad de esfuerzo de los recursos asignados a la tarea y su asignación.

Microsoft Project

- Modo de Programación:
- Ejemplo:
 - Si tres mecánicos trabajan dos días en una tarea, con un esfuerzo de 8 horas diarias, el trabajo de cada recurso es 16 horas (2 días * 8 horas).
 - El **esfuerzo total** de los recursos es 24 horas al día
 - (3 mecánicos * 8 horas).
 - El **trabajo total** en la tarea es 48 horas
 - (2 días * 8 horas * 3 mecánicos)
 - La **duración** es 2 días:
 - 48 horas / (3 mecánicos * 8 horas).

