Práctica laboratorio 1

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA-TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS 4º CURSO

MATEMÁTICA APLICADA I





Índice:

- Algunos conceptos básicos
- Presentación de la herramienta MS project 2013
- Primeros pasos



3

¿Qué es un proyecto?

Conjunto parcialmente ordenado de acciones (tareas)

con un **principio** y un **final** bien identificados, que se

centran en la consecución de un **objetivo** claro.





¿Qué es administrar un proyecto?

Proceso de **planificar** y **administrar** tareas y **recursos** que se organizan para alcanzar un objetivo concreto, generalmente bajo ciertas **restricciones** de tiempo, recursos o costes.





Elementos a administrar:

- **Tareas**: Actividades en las que se divide cada fase del proyecto y que deben realizarse, generalmente, bajo unas limitaciones de tiempo.
- **Hitos**: Puntos de interés en el desarrollo del proyecto, normalmente asociados a la finalización de una fase o grupo de tareas.
- **Recursos**: Elementos necesarios para llevar a cabo una tarea (trabajador que la desarrolla, espacio, material, etc).





Índice:

- Algunos conceptos básicos
- Usaremos la herramienta MS Project 2013
- Primeros pasos





Alternativas a Microsoft Project

http://iberzal.com/gestion-de-proyectos-10-alternativas-a-ms-project/

- Taskjuggler (http://www.taskjuggler.org/) diseñado para el sistema operativo Linux que permite control de tareas, recursos y costes.
- > **JIRA**, https://es.atlassian.com/software/jira

<u>Project-vs-TaskJuggler-vs-Redmine</u>





Algunas ventajas de Microsoft Project 2013:

- Todos los proyectos de la organización pueden tomar recursos de un fondo de recursos centralizado para toda la empresa. Esto permite a los jefes de proyecto ver rápidamente la disponibilidad de un recurso antes de asignarlo a una tarea.
- Ajustar la programación de su proyecto y las asignaciones de recursos gracias a su motor de **programación dinámica**.
- Project puede **generar** rápidamente un **informe visual** mediante una plantilla que exporta los datos a una tabla dinámica en Excel o a un diagrama dinámico en Microsoft Visio Professional.





Índice:

- Algunos conceptos básicos
- Usaremos de la herramienta MS project 2010
- Primeros pasos



_ ∂ ×



Crear un proyecto nuevo

 \bigcirc

Nuevo

Abrir

Guardar

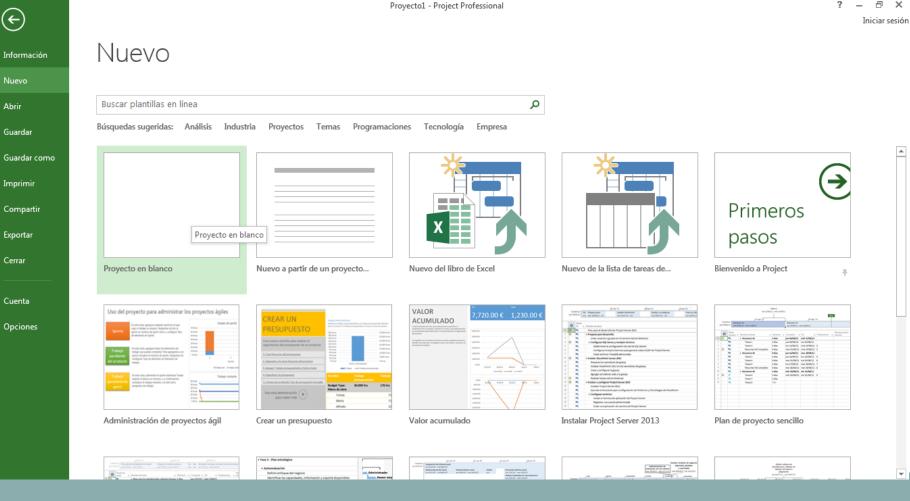
Imprimir

Compartir Exportar

Cerrar

Cuenta

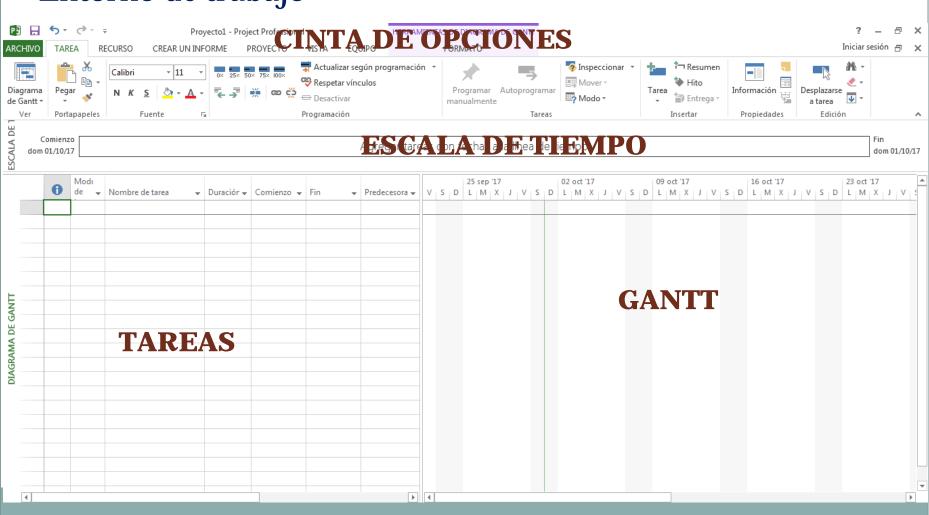
Opciones





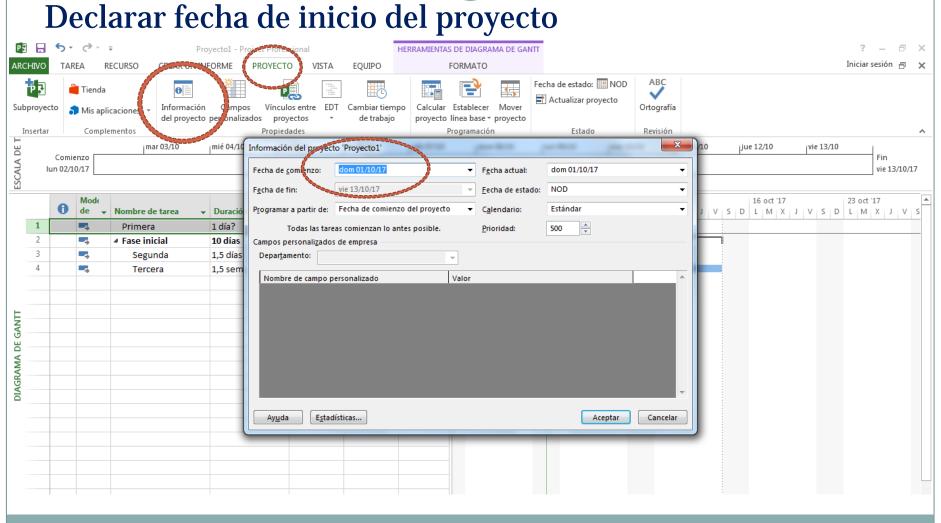


Entorno de trabajo







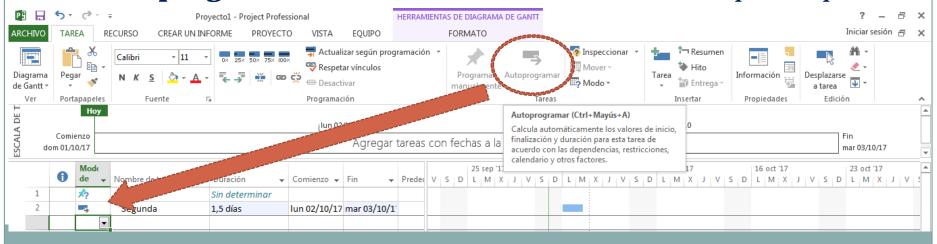






Introducir y organizar una lista de tareas:

- En la ventana de tareas, se especifica la lista de tareas asignando nombres en el campo **Nombre de tarea**.
- En la columna **Duración** se estima el tiempo en realizar cada tarea:
 - Inicialmente podría ser una expresión ambigua (modo programación manual), aunque **es muy recomendable usar la programación automática**. Debe ser nuestro primer paso.

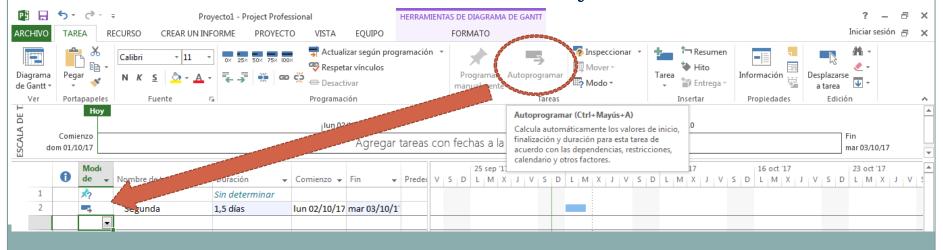






Introducir y organizar una lista de tareas:

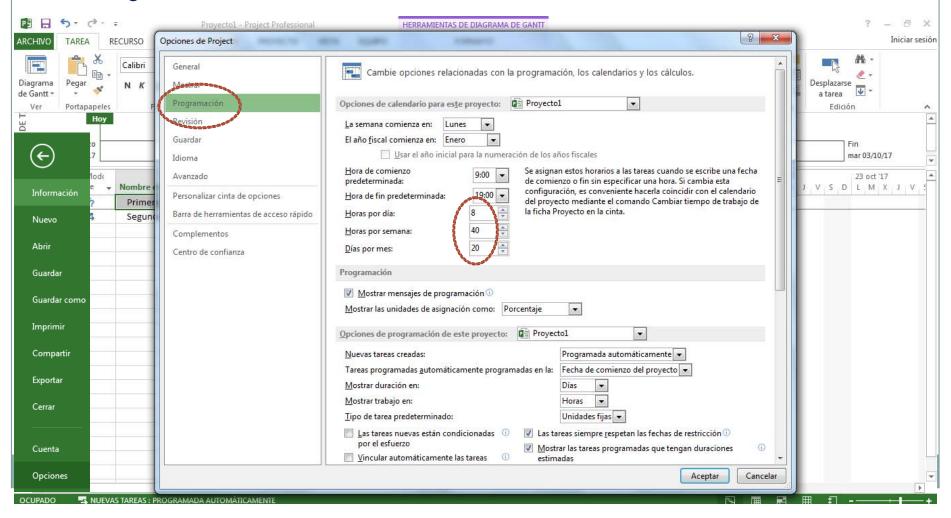
- En la ventana de tareas, se especifica la lista de tareas asignando nombres en el campo **Nombre de tarea**.
- En la columna **Duración** se estima el tiempo en realizar cada tarea:
 - Se puede establecer una duración en minutos=**m**, horas=**h**, días=**d**, semanas=**s**, meses=**ms**. En **programación automática** se recalcula dinámicamente el comienzo y fin de cada tarea.



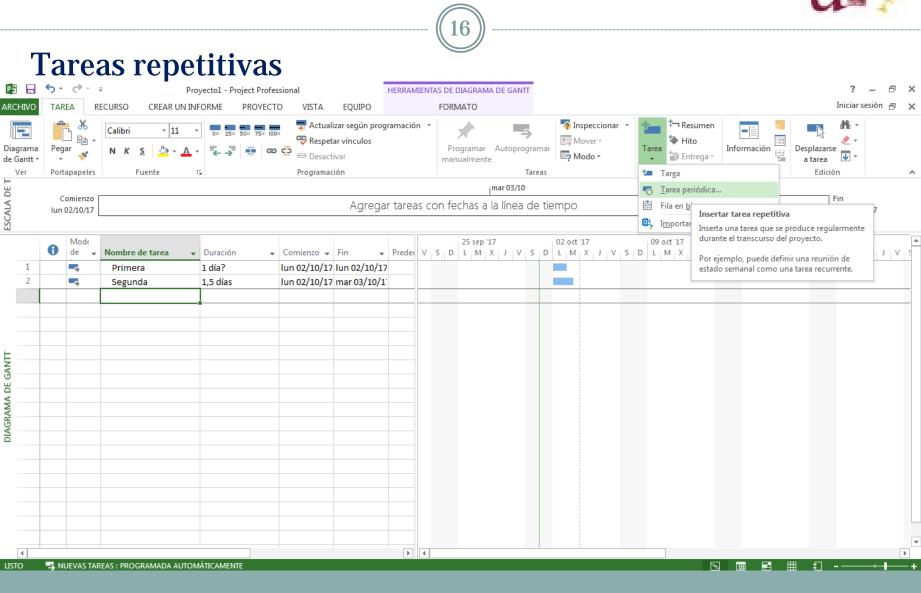


15

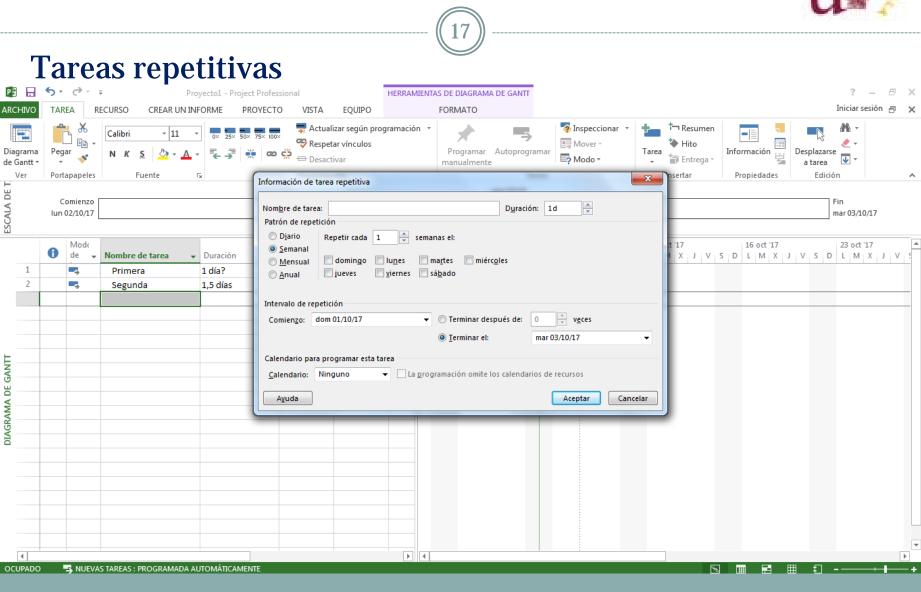
¿Cuántas horas de trabajo son un día? ¿Cuántas horas son una semana laboral?¿Cuántos días laborables son un mes?















Crear un Hito

- Un hito es un **punto de referencia** que marca un evento importante de un proyecto y se usa para supervisar el progreso del proyecto. Todas las tareas que tengan una duración cero se muestran automáticamente como un hito. También puede marcar como hitos otras tareas de cualquier duración.
- Crear un hito:
 - 1. Crear una tarea de duración 0.
 - 2. Seleccionar **Hito** en el grupo **Insertar** de la ficha **Tarea**.







Crear un Hito

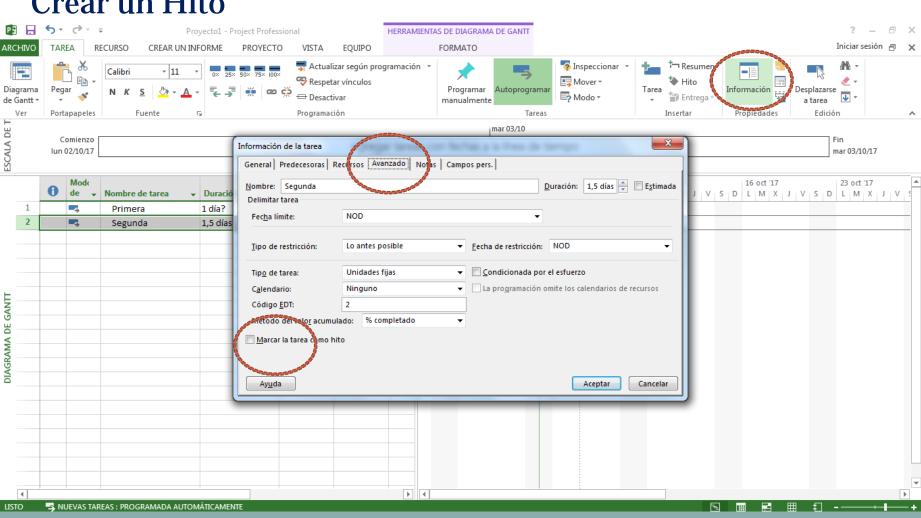
3. Convertir una tarea, ya definida, en hito:



- Seleccionar la tarea y, en la ficha **Tarea**, en el grupo Propiedades, hacer clic en **Información de tarea**.
- En el cuadro de diálogo Información de tarea, hacer clic en la pestaña Avanzado y, activar la casilla de verificación Marcar la tarea como hito y, a continuación, hacer clic en Aceptar.
- MS Project 2013 muestra automáticamente el símbolo de hito en la sección de gráficos de la vista Diagrama de Gantt en ese día.





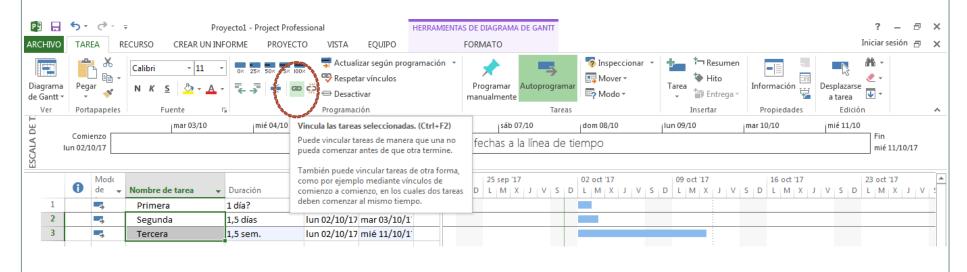






Vincular tareas

Al seleccionar dos tareas y vincularlas, se les da una relación de dependencia **Fin a Comienzo**, es decir, la segunda no comenzará en tanto en cuanto la primera no haya terminado. Esto se reflejará en el campo **Predecesoras**.





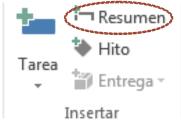


Tareas Resumen (fases)

- También se pueden agrupar distintas tareas en una tarea resumen que las englobe. El uso de estos esquemas ayuda a organizar las tareas en bloques o fases.
- Crear tarea resumen:
 - Se pueden aplicar sangrías para crear una jerarquía de subtareas.



• Se pueden crear directamente en el grupo insertar.

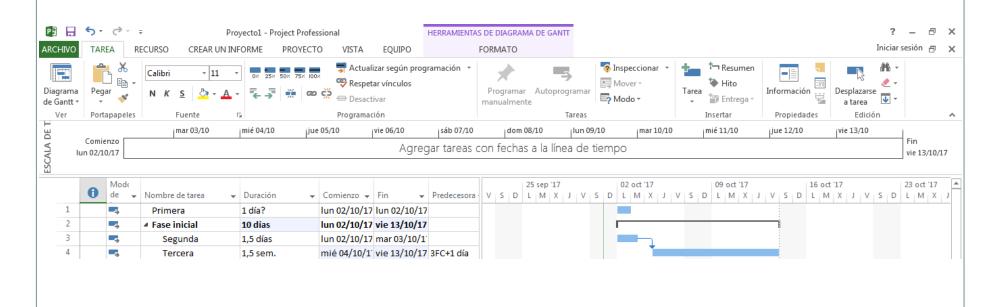






Tareas Resumen (fases)

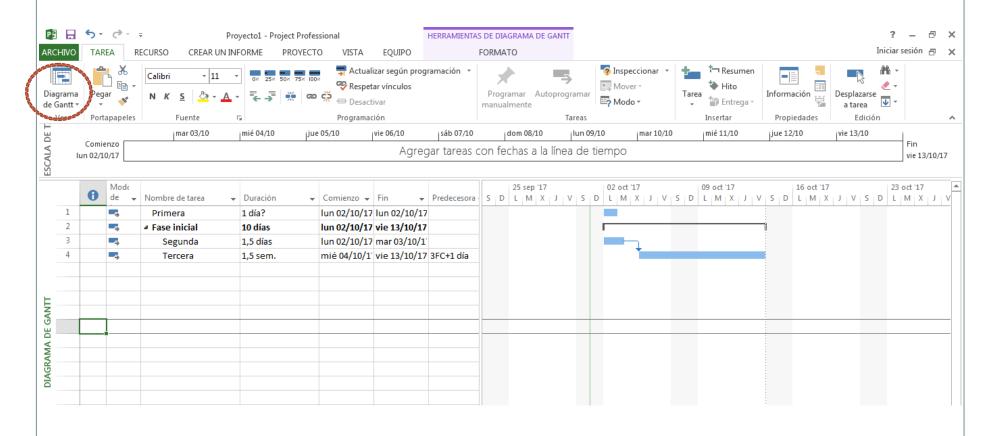
• Las fechas de comienzo y fin de una tarea resumen vienen determinadas por la fecha de comienzo de su primera subtarea y la de fin de su última subtarea.







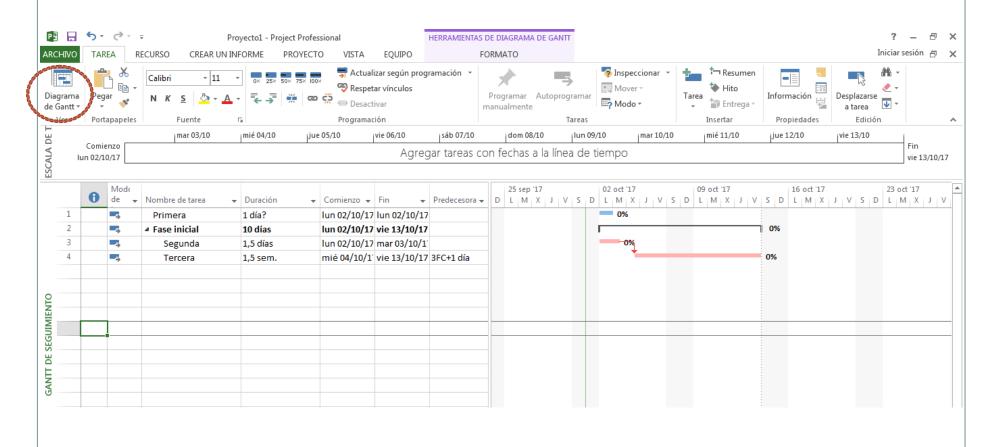
Vista Diagrama de Gantt







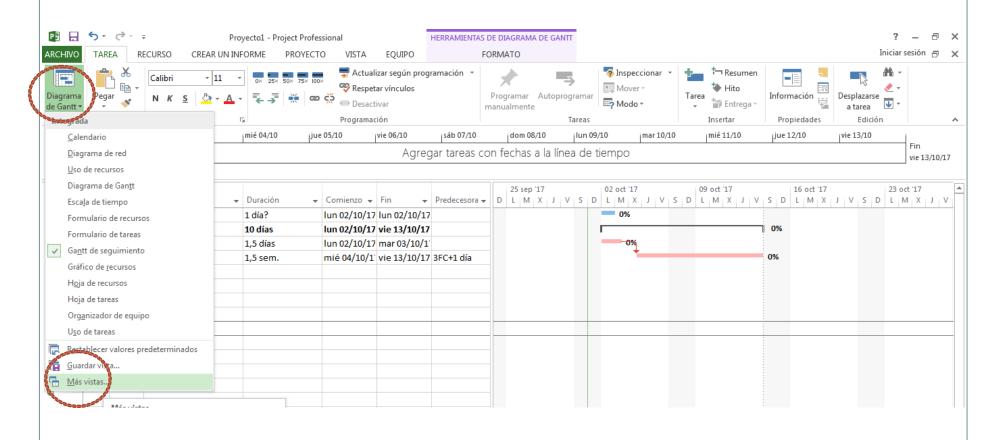
Vista Diagrama de Gantt de seguimiento







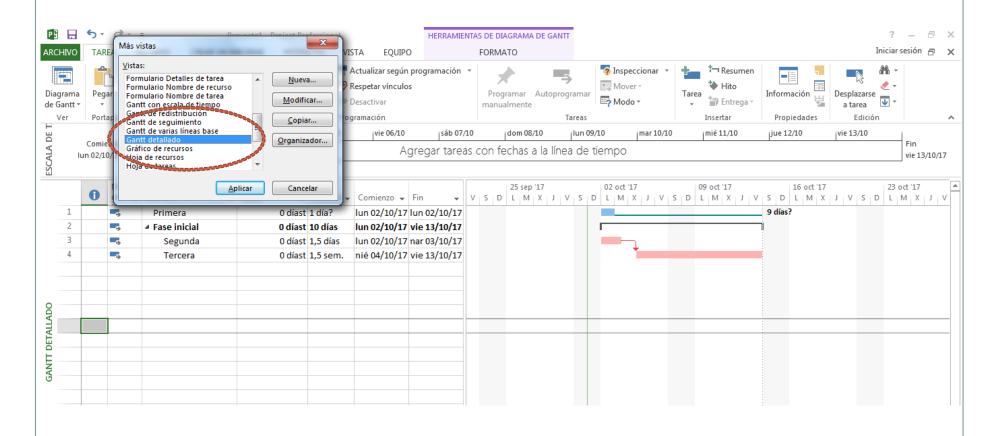
Vista de Gantt detallado (visualización ruta crítica)







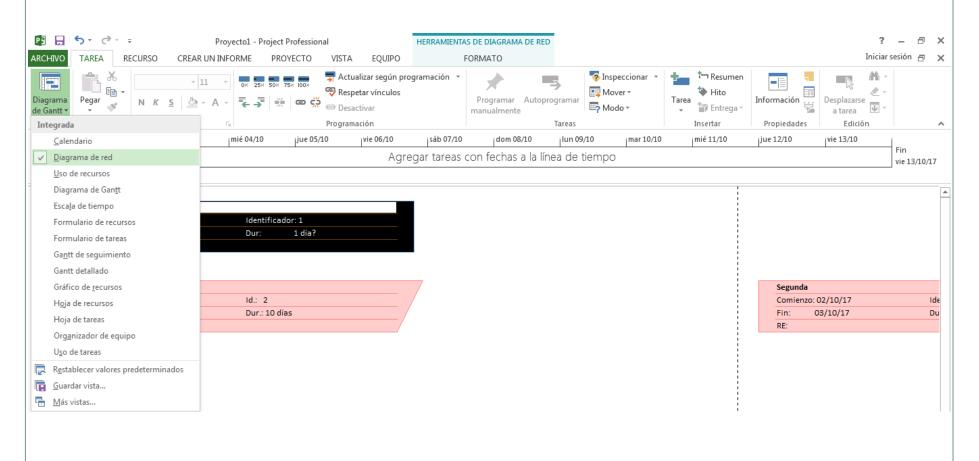
Vista de Gantt detallado (visualización ruta crítica)







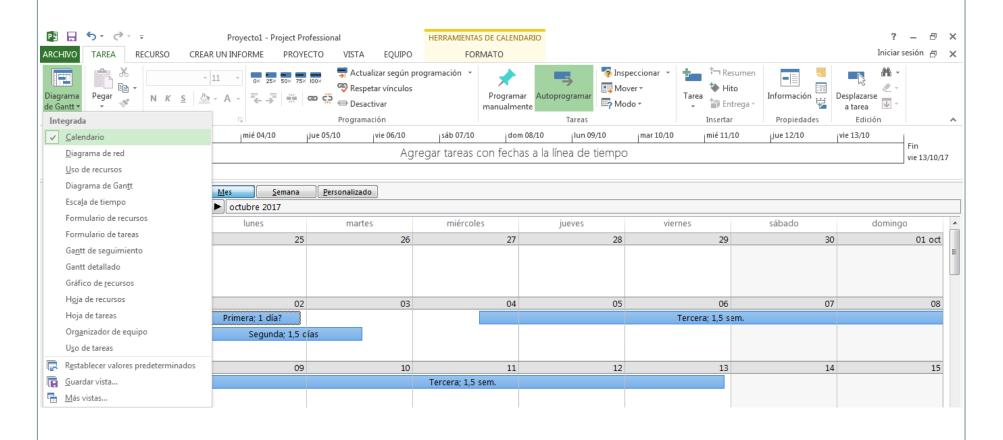
Vista Diagrama de red





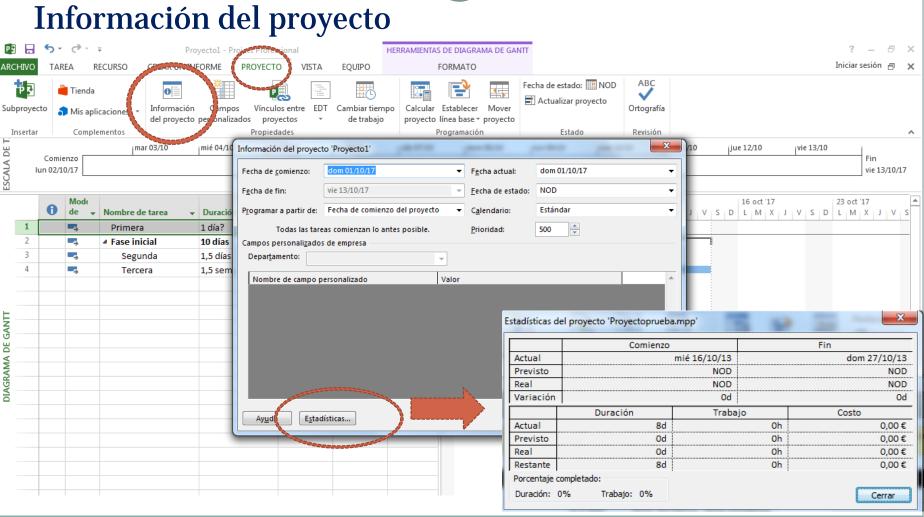


Vista de Calendario













Introducir y organizar una lista de tareas (sugerencias):

- •Declarar desde el inicio el modo de programación automática.
- •Desglosar las tareas al nivel de detalle requerido para el seguimiento.
- •Definir tareas cortas en comparación con la duración total del proyecto. Las tareas cortas permiten estimar más fácilmente el tiempo y los recursos.
- •Evitar definir las vacaciones o cursos como tareas. En su lugar, definir calendarios de recursos para contabilizar el tiempo (administrativo) no laborable.

Práctica laboratorio 1

(32)

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA-TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS 4º CURSO

MATEMÁTICA APLICADA I