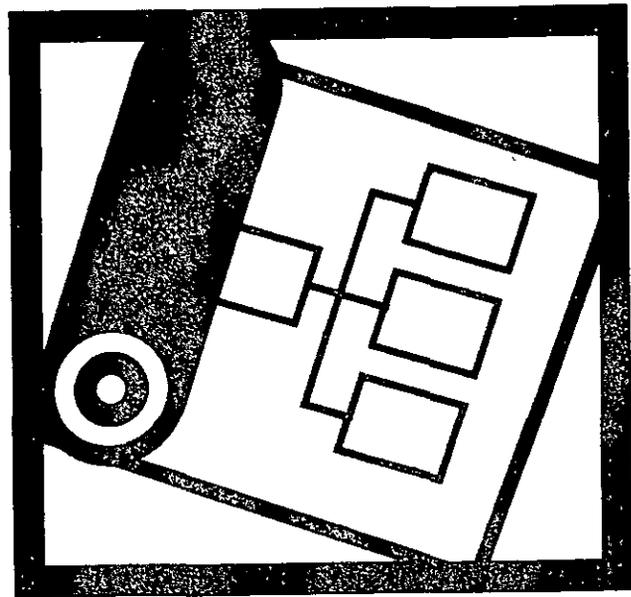


FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

PROJECT



Del 25 de Agosto al 05 de Septiembre del 2003

APUNTES GENERALES

CI - 215

Instructor: Ing. Otelo Galicia Cedillo
SENADO DE LA REPÚBLICA
AGOSTO/SEPTIEMBRE DEL 2003

Objetivo

El presente curso, tiene los objetivos de introducir a los participantes en el programa de Project 2002 y conocer las herramientas básicas que posee, para realizar la Gestión de Proyectos, así como servir de antecedente del curso de Project 2002 avanzado.

Introducción

Hoy en día numerosas empresas llevan acabo sus proyectos de una manera organizada y perfectamente controlados y es necesario que utilicen una herramienta potente y fácil de usar para gestionar sus proyectos. Microsoft Project ofrece las ventajas de ser la más potente herramienta para este fin, es muy común que las empresas o instituciones programen sus tareas, recursos y costos, en hojas de cálculo como Excel o Paradox e inclusive en Word u otro procesador de texto. Microsoft Project es un motor que puede llevar el control y seguimiento de cualquier tipo de proyecto, es la mezcla de procesadores de palabras, hoja de cálculo y base de datos en un solo software. actualiza los recursos, costos y fechas de manera automática. permitiendo al jefe de proyectos tener una gestión completa y actualizada de todos los pormenores que surgen en el diseño de proyectos. Durante este primer curso, los participantes conocerán las herramientas y procedimientos básicos que se requieren para iniciarse en el manejo de Project. utilizarán ejemplos reales que les permitan, iniciar un proyecto nuevo, configurar y asignar recursos humanos y materiales, controlar las diferentes tareas que necesitan con fechas de inicio y termino, vincular tareas paralelas o con relación dependiente o independiente, conocerán la forma de imprimir un informe que les muestre sus avances y estados de proyecto.. Paralelamente gestionaran un proyecto que tenga aplicación directa en su institución, al termino del presente curso los participantes estarán preparados para el curso de Project 2002 avanzado "*Gestión de un proyecto complejo*".

Contenido

<i>Objetivo</i>	2
<i>Introducción</i>	3
<i>Contenido</i>	4
<i>Introducción a Microsoft Project</i>	6
Gestión de Proyectos con Microsoft Project	6
Análisis de las Vistas	10
Análisis de los Informes	14
Creación de un Nuevo Plan de Proyecto	16
Ajuste del Horario no Laborable	18
Introducción a las Propiedades de Proyecto	21
<i>Creación de una Lista de Tareas</i>	22
Introducción de Tareas	22
Estimación de la Duración	23
Introducción de un Hito	25
Organización de las Tareas en Fases	26
Vincular Tareas	28
Documentar Tareas	31
Comprobación de la duración del plan	33
<i>Configuración de los Recursos</i>	34
Configuración de los Recursos Humanos	34
Configuración de los Recursos de Equipamiento	37
Configuración de los Recursos Materiales	39
Introducción de los Costes del Recurso	40
Ajuste del Horario Laboral para Recursos Individuales	42
Documentación de Recursos	45
Asignación de Recursos a las Tareas	45
Asignación de Recursos Adicionales a una Tarea	48
Asignación de Recursos Materiales a las Tareas	52
<i>Formato e Impresión de un Plan</i>	53
Creación de una Vista Diagrama de Gantt Personalizada	53
Representación de Objetos en un Diagrama de Gantt	59
Formato del Texto en una Vista	60
Formato de Impresión de informes	63

<i>Seguimiento del Progreso de las Tareas</i>	67
Almacenamiento de una Línea de Base del Proyecto	68
Seguimiento de un Proyecto Según lo Previsto	71
Introducción del Porcentaje Completado de una Tarea	71
Introducción de los Valores Reales de las Tareas	73
<i>Bibliografía</i>	77
<i>Índice</i>	78

Introducción a Microsoft Project

La gestión de proyecto es un arte y ciencia ampliamente extendida. La gestión de proyecto es principalmente un cuadro de herramientas y utilidades que te ayudarán a pronosticar y controlar el efecto de los esfuerzos que tu organización emprende. Además de los proyectos, puede que tu organización lleve a cabo otro trabajo. La diferencia entre los proyectos y las operaciones en curso es que los proyectos son esfuerzos temporales que se emprenden para alcanzar algún tipo de objetivo o resultado final. Con un buen sistema de gestión de proyecto, debería ser capaz de responder a preguntas tales como:

- ❖ ¿Qué tareas deben llevarse a cabo para lograr el objetivo del proyecto?
- ❖ ¿Quiénes completarán estas tareas?
- ❖ ¿Cuál es la mejor forma de comunicar los detalles del proyecto a las personas implicadas en el proyecto?
- ❖ ¿Cuándo debería realizarse cada tarea?
- ❖ ¿Cuál sería el coste de ésta?
- ❖ ¿Y si algunas de las tareas no son completadas según lo previsto?

Una buena gestión del proyecto no garantiza el éxito del proyecto, pero una gestión ineficaz del proyecto normalmente conduce al fracaso.

Microsoft Project debería ser una de las herramientas utilizadas con mayor frecuencia en el cuadro de herramientas gestión de un proyecto.

Gestión de Proyectos con Microsoft Project

La mejor herramienta de administración de proyectos del mundo no podrá sustituir nunca nuestro buen juicio. Sin embargo, la herramienta puede y debería facilitar el modo de llevar a cabo de manera conjunta las siguientes acciones:

- ❖ Realizar un seguimiento de toda la información que conlleva los requerimientos de trabajo, la duración y los recursos para el proyecto.
- ❖ Visualizar el plan del proyecto en un formato estándar y con un diseño apropiado.
- ❖ Programar tareas y recursos de manera apropiada y consistente.
- ❖ Intercambiar información de proyecto con las aplicaciones de Microsoft Office.

- ❖ Comunicar la información a los recursos y otros participantes, dado que el administrador del proyecto posee el control del proyecto.
- ❖ Gestionar los proyectos utilizando un programa con una apariencia y comportamiento similar a otras aplicaciones de productividad de escritorio.

La familia de Microsoft Project consta de una amplia variedad de productos, incluyendo los siguientes:

- ❖ Microsoft Project 2002 edición Standard, una aplicación de escritorio basada en Microsoft Windows para la gestión de proyectos. La edición Standard dispone de varias características nuevas y mejoras de la interfaz para la gestión de proyectos, siendo esta la actualización de Microsoft Project 2002. La edición Standard además permite la colaboración con los demás a través de Microsoft Project 2002 Server.
- ❖ Microsoft Project 2002 edición Profesional, una aplicación de escritorio basada en Microsoft Windows que incluye el conjunto completo de características de la edición Standard, y cuenta además con características adicionales para la comunicación y planificación de equipo de proyecto.
- ❖ Microsoft Project 2002 Server, una solución para intranet que permite la colaboración de proyecto a nivel de empresa o a nivel de grupo de trabajo, informe de horario laborable e informe de estado.
- ❖ Microsoft Project 2002 Web Access, la interfaz basada en Internet Explorer para trabajar con Microsoft Project Server.

Todo aquello que puede llevar a cabo en la edición Estándar también puede ser realizado en la edición Profesional.

Inicio de Microsoft Project

Microsoft Project es un miembro de la familia de programas de escritorio de Microsoft Office, de modo que la apariencia de Microsoft Project es similar a la de Microsoft Word, Excel y Access. Por ejemplo, la organización de la barra de herramientas y la barra de menús es muy similar, aunque no su contenido.

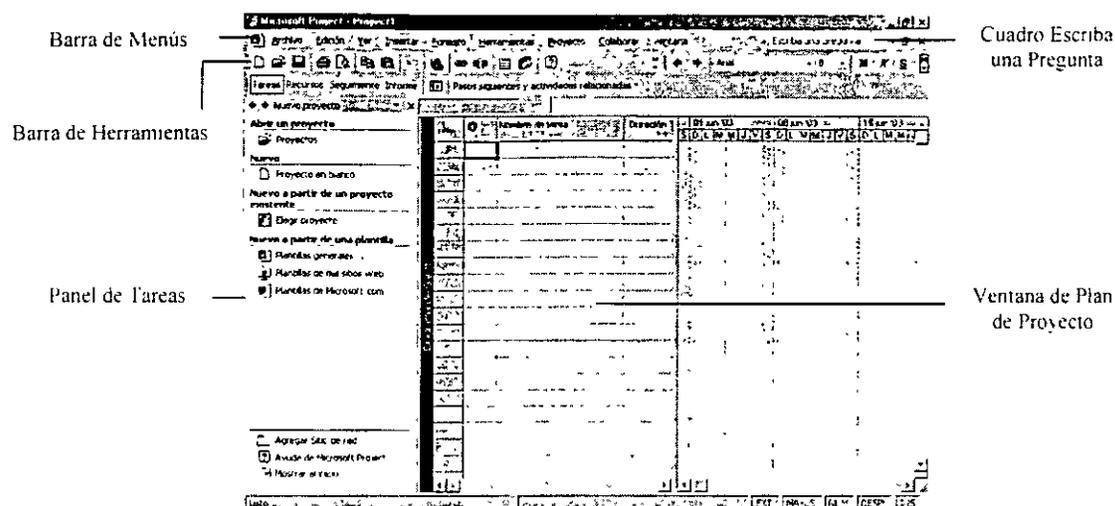
Crearemos un archivo basado en una Plantilla y conoceremos las principales área de la interfaz predeterminada de Microsoft Project:

1. Pulsa el botón Inicio en la barra de tareas de Windows.

Aparecerá el menú Inicio.

2. Selecciona Todos los programas en el menú Inicio o Programas, y a continuación elige Microsoft Project.

Aparecerá Microsoft Project. La apariencia de la pantalla será similar a la siguiente:



Si has utilizado las aplicaciones de Office, o si has actualizado una versión anterior de Microsoft Project, estarás familiarizado con muchos de los principales elementos de la interfaz de la ventana de Microsoft Project. A continuación, conoceremos estos elementos:

- ❖ La barra de menús principal permite proporcionar instrucciones a Microsoft Project.
- ❖ Las barras de herramientas ofrecen un acceso rápido a las tareas más comunes; la mayoría de los botones de la barra de herramientas corresponden a una orden de barra de menús. Al igual que ocurre en las demás aplicaciones de la familia de Office, Microsoft Project personaliza los menús y las barras de herramientas de forma automática, basándose en las órdenes o botones de barra de herramientas que utilizas con mayor frecuencia. Las órdenes y botones utilizados frecuentemente permanecerán visibles en los menús y barras de herramientas, mientras que las órdenes y botones que no utilices estarán ocultas de forma temporal.
- ❖ La ventana del plan de proyecto contiene una vista del plan de proyecto activo. El nombre de la vista activa aparece en el borde izquierdo de la vista.
- ❖ El cuadro Escriba una pregunta permite buscar de forma rápida en el sistema de ayuda de Microsoft Project las instrucciones sobre el modo de llevar a cabo las actividades comunes de Microsoft Project. Simplemente escribe una pregunta y pulsa Intro. No obstante, si activas el Ayudante de Office en cualquier aplicación de la familia de Office, por ejemplo, Word, Visio o Microsoft Project, ésta aparecerá en todas las aplicaciones de la familia de Office.
- ❖ El panel de tareas Nuevo proyecto de Microsoft Project es similar a los paneles de tareas que puedes observar en las aplicaciones de Microsoft Office XP. Este consta de una lista de los archivos abiertos recientemente además de otras

aplicaciones para la creación de nuevos archivos. Además de este panel de tareas, Microsoft Project incluye la Guía de proyectos.

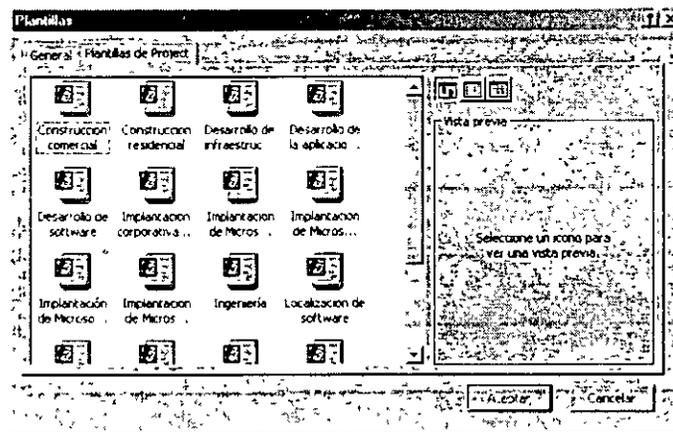
A continuación, veremos las plantillas incluidas con Microsoft Project y crearemos un plan de proyecto basado en una de ellas.

- 3. Has clic en el enlace Plantillas generales en el apartado Nuevo a partir de una plantilla del panel de proyecto Nuevo proyecto.

Aparecerá el cuadro de diálogo Plantillas.

- 4. Selecciona la ficha Plantillas de Project.

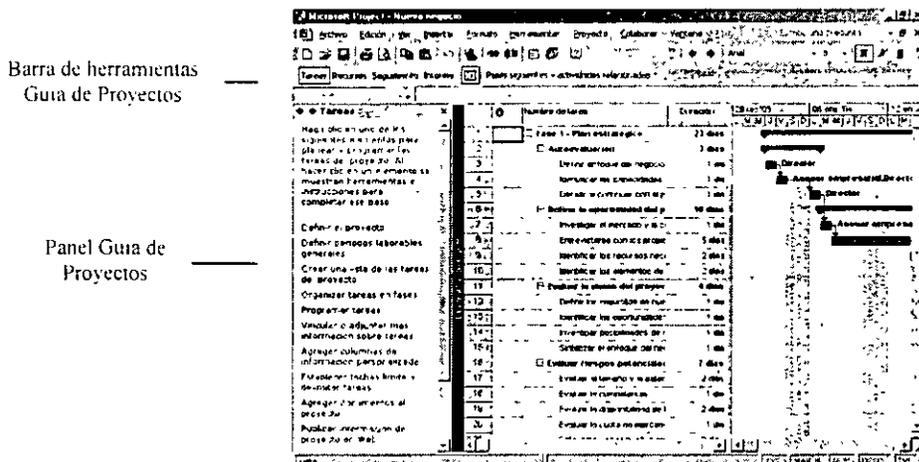
La apariencia de la plantilla deberá ser similar a la siguiente:



Todas las plantillas listadas han sido desarrolladas específicamente por profesionales de gestión de proyectos para Microsoft Project.

- 5. Selecciona Nuevo negocio y pulsa el botón Aceptar.

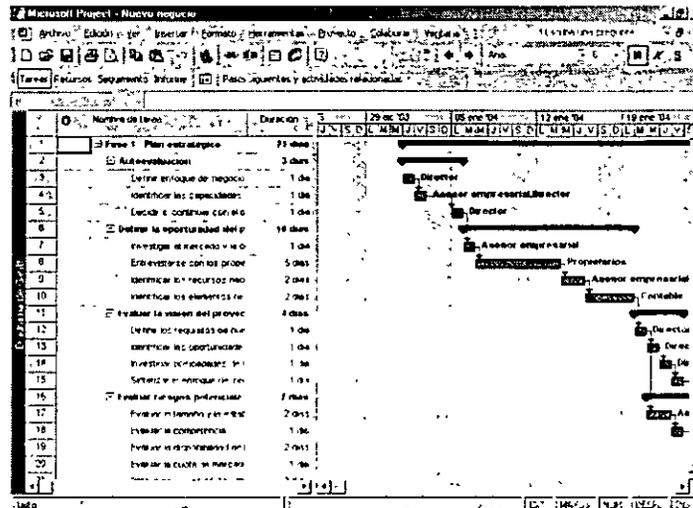
Microsoft Project crea un plan de proyecto basado en la plantilla Nuevo negocio, cierra el panel de tareas Nuevo proyecto, y visualizarás la lista de actividades Tareas en la Guía de proyectos. La apariencia de tu plantilla será similar a la siguiente:



La Guía de proyectos es una interfaz que actúa como un asistente y que puedes utilizar durante la creación o refinamiento de un plan de proyecto. La barra de herramientas Guía de proyectos permite visualizar todas las actividades en la Guía de proyectos. Esta barra de herramientas se encuentra dividida en las áreas más comunes de Microsoft Project. También puedes visualizar el Esquema completo de actividad de la Guía de proyectos pulsando el botón Pasos siguientes y actividades relacionadas.

Análisis de las Vistas

El espacio de trabajo de Microsoft Project se denomina Vista- Microsoft Project dispone de docenas de vistas, aunque normalmente trabajará sólo con una única vista en un momento dado. Utiliza las vistas para introducir, editar, analizar y visualizar la información del proyecto. La vista predeterminada, la que podrás ver cuando inicies Microsoft Project, es la Vista Diagrama de Gantt.

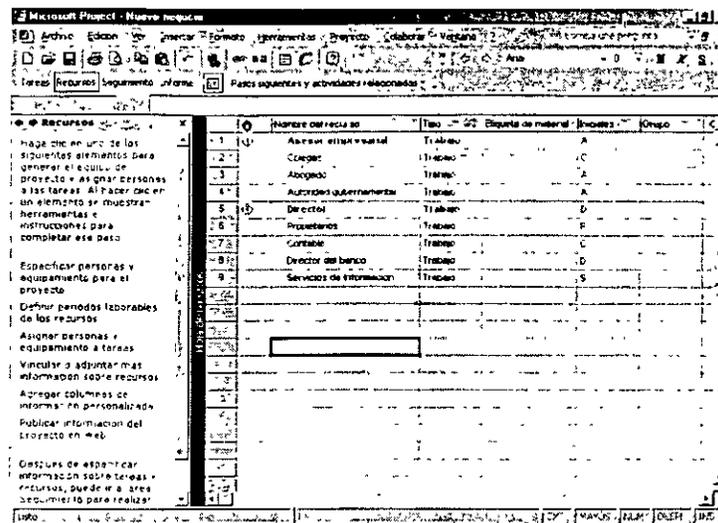


En términos generales, las vistas centran su atención en los detalles de las tareas o en los detalles de los recursos. Por ejemplo, la vista Diagrama de Gantt lista los detalles de las tareas en una tabla en la parte izquierda de la vista y representada de forma gráfica cada tarea como una barra en el diagrama situado en la parte derecha de la vista. La vista Diagrama de Gantt es una forma común de representar un plan de proyecto, especialmente cuando se presenta a los demás. También resulta útil para la introducción y refinamiento de los detalles de tarea en el análisis del proyecto.

Ahora comenzaremos en la vista Diagrama de Gantt y después activarás otras vistas que destacan aspectos diferentes de un plan de proyecto. Finalmente, conoceremos el modo de combinar las vistas para permitir centrar la atención en determinados detalles del proyecto de forma fácil:

- 1 Elige Hoja de recursos en el menú Ver.

La vista Hoja de recursos sustituirá a la vista Diagrama de Gantt. La Guía de proyectos visualizará una lista de las actividades específicas para los recursos:



La vista Hoja de recursos visualiza los detalles acerca de los recursos en un formato de filas y columnas (denominado tabla) con un recurso por fila. En esta vista se denomina una lista de hoja. Existe otra vista de hoja, la vista Hoja de tareas, que lista los detalles de las tareas. Observa que la vista Hoja de recursos no muestra información sobre las tareas que han sido asignadas a los recursos. Para observar este tipo de información, deberás activar una vista diferente.

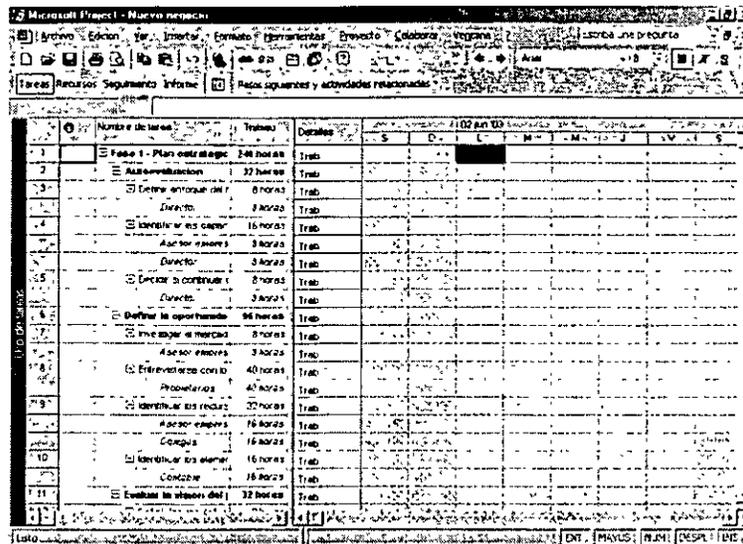
2. Elige Uso de tareas en el menú Ver.

La vista Uso de tareas sustituirá a la vista Hoja de recursos, y la Guía de proyectos será actualizada de nuevo.

Esta vista agrupa los recursos según las tareas a las que han sido asignados. Otra vista de uso, la vista Uso de recursos, visualiza las tareas asignadas a cada recurso. La vista de uso también muestran las asignaciones de trabajo por recurso sobre una escala temporal, por ejemplo por días o semanas.

3. Has clic en el nombre de la tarea 3 en el área de la tabla que se encuentra en la parte izquierda, y que se denomina Definir enfoque del Negocio.
4. Pulsa el botón Ir a la tarea seleccionada en la barra de herramientas Estándar.

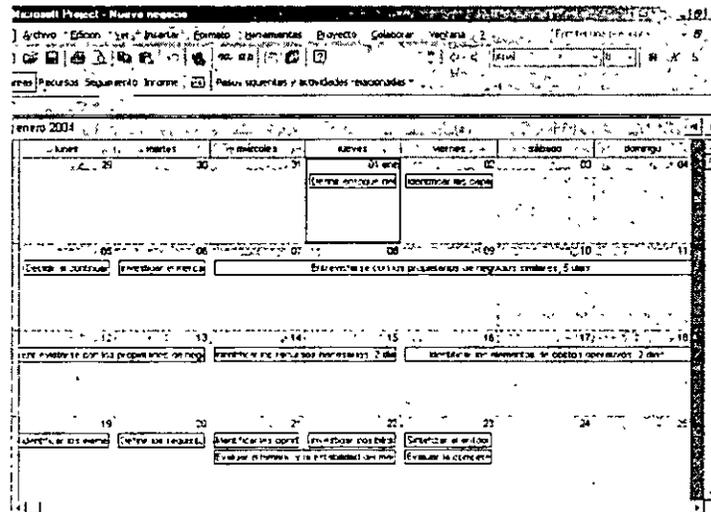
El área de escala temporal de la vista mostrará los valores de trabajo programados para esta tarea, como se muestra en la siguiente ilustración:



Una vista de uso es una forma sofisticada de visualizar los detalles del proyecto. A continuación, activarás una vista más sencilla.

5. Elige Calendario en el menú Ver.

Aparecerá la vista Calendario:



Esta vista carece de los elementos del diagrama, la estructura de tabla o la escala temporal mostrados en las vistas anteriores. El nombre de las tareas aparecen en los días para que los que se ha programado su comienzo, y si la duración de una tarea es más de un día, su nombre se extenderá a través de varios días.

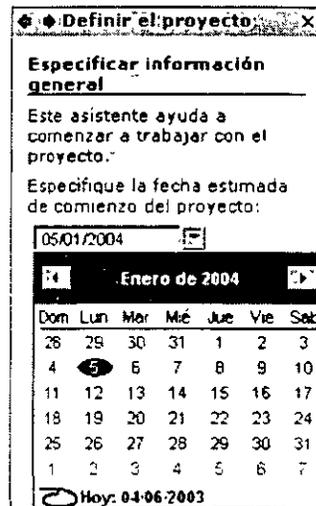
Otra vista utilizada continuamente en la gestión de proyectos es el Diagrama de red.

6. Elige Diagrama de red en el menú Ver.

4. Pulsa el botón de flecha del cuadro Fecha.

Aparecerá un pequeño calendario del mes. Por omisión, Microsoft Project utiliza la fecha actual como la fecha de comienzo del proyecto. Sin embargo, en este ejercicio cambiarás la fecha de comienzo del proyecto al 5 de enero de 2004.

5. Pulsa la flecha a la derecha o la flecha a la izquierda hasta que se visualice enero de 2004.
6. Has clic en el día 5.



7. Has clic en el enlace Guardar e ir al paso 2 en la parte inferior del panel.

Aparecerá el segundo panel. Este panel ofrece la posibilidad de utilizar las características de colaboración soportadas por Microsoft Project Server.

8. Selecciona la opción No en el apartado Colaborar en el proyecto, y a continuación has clic en el enlace Guardar e ir al paso 3.

Aparecerá el panel Guardar el proyecto.

9. Pulsa el botón Guardar en la barra de herramientas Estándar. También puedes hacer clic en el enlace Guardar o pulsar el botón Guardar en el panel.

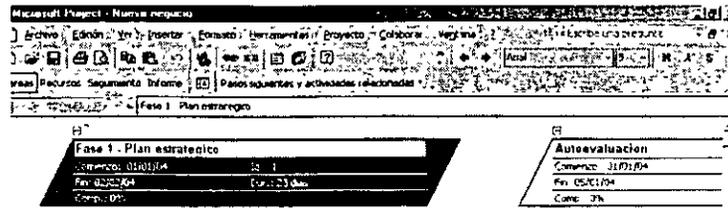
Dado que este plan de proyecto no ha sido almacenado con anterioridad, aparecerá el cuadro de diálogo Guardar como.

10. Localiza la carpeta.
11. Escribe el nombre.
12. Pulsa el botón Guardar para cerrar el cuadro de diálogo Guardar como.

Microsoft Project almacenará el plan de proyecto.

13. Has clic en el enlace Guardar e ir al paso 4 en la parte inferior del panel.

Aparecerá la vista Diagrama de red. Utiliza las barras de desplazamiento para visualizar las distintas partes de esta vista:

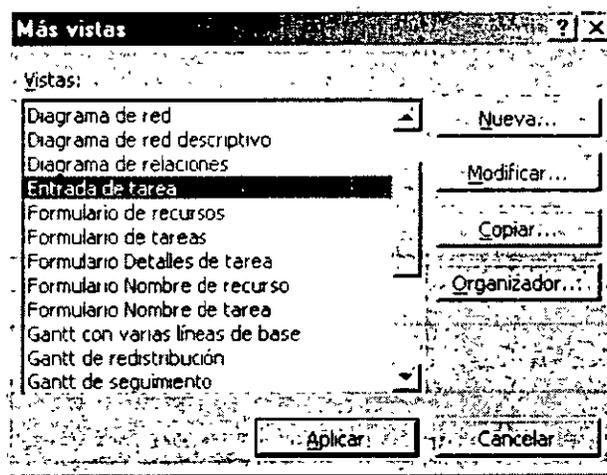


Esta vista muestra la relación entre las tareas. Cada recuadro o nodo del Diagrama de red muestra los detalles sobre una tarea, y las líneas que unen los recuadros indican la relación entre las tareas. Al igual que ocurre en la vista Calendario, la vista Diagrama de red carece de una estructura de tabla: la vista completa es un gráfico.

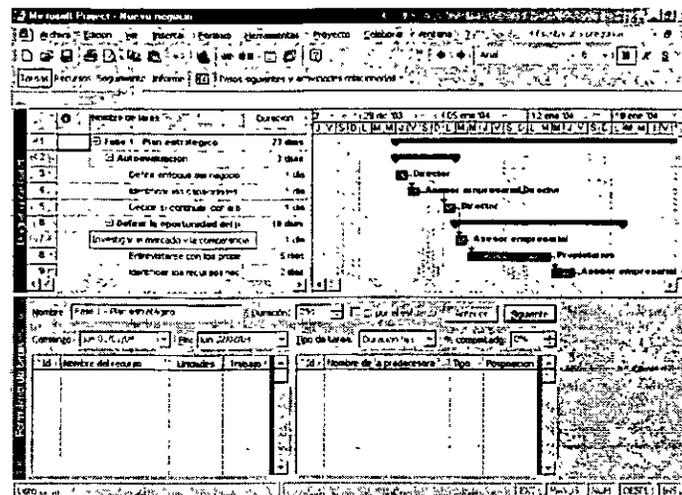
Observa una combinación de vistas. Esto Divide la ventana del plan de proyecto en dos paneles y cada panel contiene una vista diferente. Las vistas están sincronizadas, de modo que la selección de una determinada tarea o recurso en una vista hace que la otra vista muestre los detalles sobre esa tarea o recurso.

7. Elige Más vistas en el menú Ver.

Aparecerá el cuadro de diálogo Más vistas. Este cuadro de diálogo lista todas las vistas predefinidas disponibles en Microsoft Project.



8. Selecciona Entrada de tarea en el cuadro Vistas, y pulsa el botón Aplicar.



Esta vista es una división de pantalla o combinación de vista predefinida, como el diagrama de Gantt en el panel superior y el Formulario de tareas en el panel inferior. Un formulario es un elemento de una vista. Un formulario visualiza los detalles sobre la tarea o recurso seleccionado, como ocurre en un cuadro de diálogo. El formulario permite introducir, cambiar o revisar estos detalles.

9. Selecciona el nombre de la tarea 3, Definir enfoque del negocio, en el área el Diagrama de Gantt de la vista, si todavía no se encuentra seleccionado.
10. Selecciona el nombre de la tarea 4, Identificar las capacidades, información y soporte disponibles, en el área del diagrama de Gantt.

Los detalles sobre la tarea 4 aparecerán en el Formulario de tareas.

Es importante comprender en todas estas vistas, así como en las demás vistas de Microsoft Project, aparecerán diferentes aspectos sobre un mismo conjunto de detalles de un único plan de proyecto. Incluso un sencillo plan de proyecto puede contener demasiados datos como para ser visualizados de manera simultánea. Utiliza las vistas para conocer los detalles que desees.

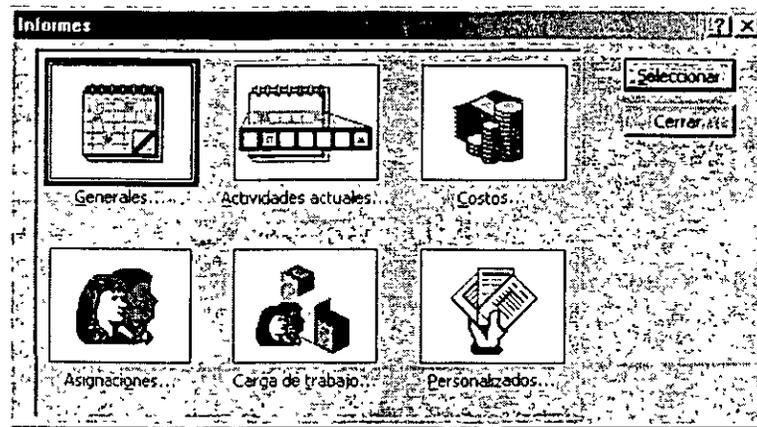
Análisis de los Informes

Los informes son formatos predefinidos destinados para la impresión de los datos de Microsoft Project. A diferencia de las vistas, con las que puedes trabajar en pantalla o imprimir, los informes están diseñados para ser impresos. Los datos no son introducidos directamente en un informe. Microsoft Project incluye varios informes de tareas y recursos predefinidos que puedes utilizar para conseguir la información deseada.

Ahora, visualizaremos un informe en la ventana Vista Preliminar:

1. Elige Informes en el menú Ver.

Aparecerá el cuadro de diálogo Informes, mostrando las seis categorías principales de informes disponibles en Microsoft Project.



2. Selecciona Personalizados y pulsa el botón Seleccionar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Informes personalizados, listando todos los informes predefinidos en Microsoft Project y cualquier informe personal que haya sido añadido.

- 3 En la lista Informes, selecciona Tareas y pulsa el botón Vista Previa

Microsoft Project visualizará el informe Tareas en ventana Vista preliminar. La apariencia de la pantalla deberá ser similar a la siguiente:

Este informe es una lista completa de las tareas del proyecto, similar a la visualizada de la Tabla Entrada de la vista Diagrama de Gantt. Si deseas visualizar una vista ampliada, mueve el puntero del ratón a un área del informe y has clic con el ratón. Has clic de nuevo para regresar a la vista de pantalla completa.

4. Pulsa el botón Cerrar en la barra de herramientas Vista preliminar.

La ventana Vista preliminar se cierra y vuelve a aparecer el cuadro de diálogo Informes personalizados.

- 5 Pulsa el botón Cerrar en el cuadro de diálogo Informes personalizados.
6. Pulsa de nuevo el botón Cerrar para cerrar el cuadro de diálogo Informes.

Para finalizar este ejercicio, cerrarás el archivo que estas utilizando para el estudio de las vistas e informes.

7. Elige Cerrar en el menú Archivo para cerrar el plan Nuevo negocio. Cuando aparezca un cuadro de mensaje solicitando la confirmación para el almacenamiento de los cambios, pulsa el botón No.

Creación de un Nuevo Plan de Proyecto

Una vez realizado el recorrido por las principales partes de la interfaz de Microsoft Project, estará en disposición de crear el plan de proyecto que utilizaremos a lo largo del libro.

Un plan de proyecto es esencialmente un modelo diseñado a partir de los aspectos del proyecto real que tiene previsto que ocurran, o que desea que ocurran. Este modelo abarca algunos aunque no todos los aspectos del proyecto real.

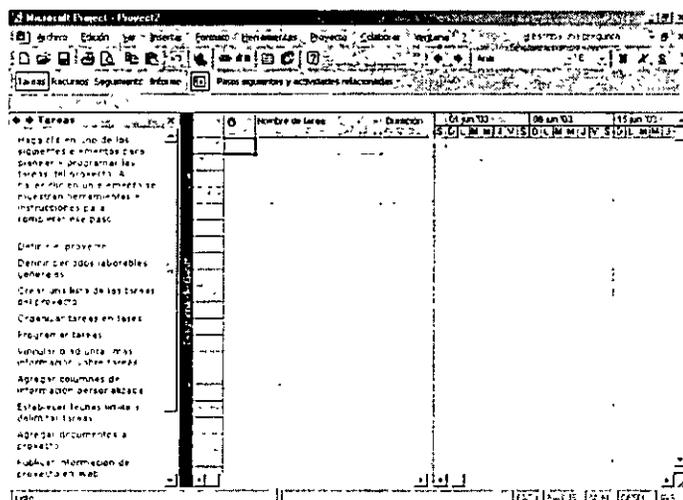
Ahora crearemos un plan utilizando la Guía de proyectos:

1. Elige Nuevo en el menú Archivo.

Aparecerá el panel de tareas Nuevo proyecto.

2. Has clic en el enlace proyecto en blanco en el apartado Nuevo.

Microsoft Project creará un nuevo proyecto, y el panel de tareas Nuevo proyecto será sustituido por el panel Tareas de la Guía de proyectos:



Echa un vistazo al panel Tareas. Este panel contiene enlaces a varias actividades, todas ellas relacionadas con las tareas. Si deseas observar el lugar en que se encuentra la secuencia de actividades en la Guía de proyectos, simplemente pulsa el botón Pasos siguientes y actividades relacionadas en la barra de herramientas Guía de proyectos. El nombre de la actividad actual aparecerá marcado. Cada actividad en la Guía de proyectos consta de una serie de pasos numerados. Cada paso aparece en su propio panel, como si se tratase de las páginas de un libro.

3. Has clic en el enlace Definir el proyecto en el panel Tareas.

Aparecerá el panel Definir el proyecto.

Aparecerá la página final del panel Definir el proyecto.

14. Has clic en el enlace Guardar y finaliza en la parte inferior del panel.

Aparecerá de nuevo el panel Tareas y habrás completado la actividad Definir el proyecto.

Ajuste del Horario no Laborable

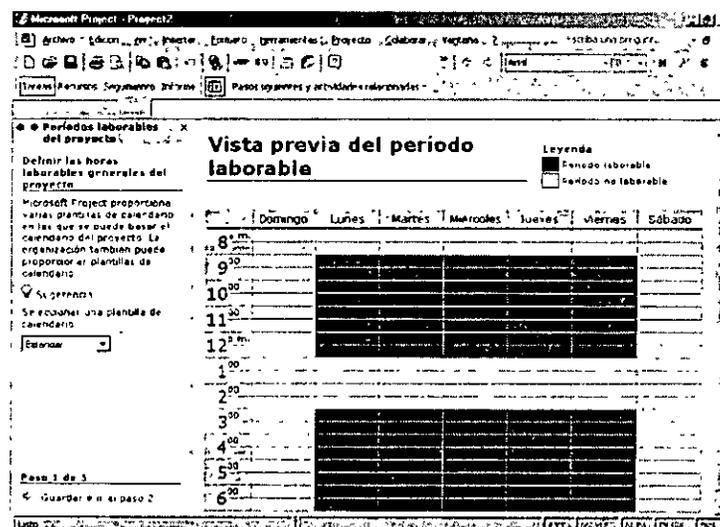
Utilizaremos los Calendarios, la principal razón por la que se trabaja en Microsoft Project para programar las tareas y los recursos.

El calendario del proyecto define el horario laboral y no laboral para las tareas. Piensa en el calendario de proyecto como el horario de trabajo normal en la empresa. Por ejemplo, este podría ser de lunes a viernes, de 9:00 a 19:00 con dos horas de descanso para comer. Este horario normal de trabajo podría sufrir variaciones en la organización o en determinados recursos debido a los periodos de vacaciones. Más adelante, determinaremos el periodo de vacaciones de los recursos, pero por el momento sólo indicaremos un día festivo en el calendario de proyecto:

1. Has clic en el enlace Definir periodos laborables generales en el panel Tareas. .

Aparecerá el panel Periodos laborables del proyecto. La apariencia de la pantalla deberá ser similar a la siguiente.

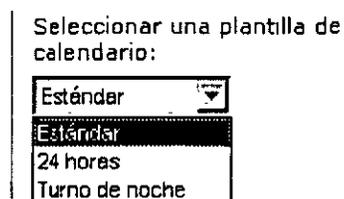
Observa el área del panel Vista previa del periodo laborable. Este muestra los horarios en los que Microsoft Project puede programar las tareas y los recursos cuando no es posible, basándose en los ajustes realizados en el calendario de proyecto.



2. Pulsa el botón de flecha que se encuentra en el cuadro Seleccionar una plantilla calendario. .

La lista que aparece contiene los tres Calendarios base incluidos en Microsoft Project. Estos son los siguientes:

- ❖ Estándar: el día laboral tradicional, de lunes a viernes de 9:00 a 19:00, con dos horas de descanso para la comida.
- ❖ 24 horas: no posee horas no laborables.
- ❖ Turno de noche: abarca un turno de <<medianoche>> desde el lunes noche hasta el sábado por la mañana, de 00:00 a 8:00, con una hora de descanso.



Sólo uno de los calendarios base sirven como calendario de proyecto. Para este proyecto, utilizaremos el calendario base Estándar, de modo que lo dejarás seleccionado.

3. Has clic en el enlace Guardar e ir al paso 2 en la parte inferior del panel.

Aparecerá el segundo panel. Este panel ofrece la posibilidad de cambiar el horario de trabajo del calendario de proyecto para un determinado día de cada semana. Por ejemplo, puedes especificar que los jueves finalice el horario laboral a las 15:00. Sin embargo, para este proyecto utilizarás la semana laboral predeterminada.

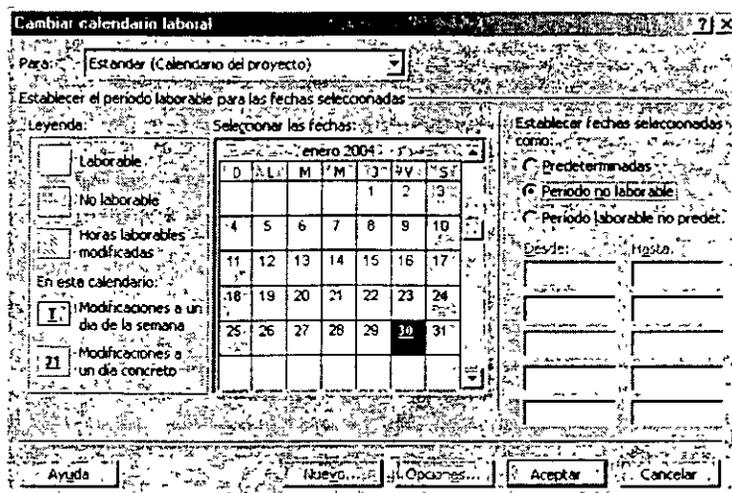
4. Has clic en el enlace Guardar e ir al paso 3 en la parte inferior del panel.

Aparecerá el tercer panel. Aquí especificaremos determinados días no laborables en el calendario de proyectos.

5. Has clic en el enlace Cambiar calendario laboral en el panel.

La Guía de proyectos visualizará el cuadro de diálogo Cambiar calendario laboral. Este es el mismo cuadro que aparecería si eliges la orden Cambiar calendario laboral en el menú Herramientas.

6. Desliza hacia arriba y hacia abajo en el mes de enero de 2004 en el calendario que aparece en el apartado Seleccionar las fechas. Sabes que todo el personal acudirá a un evento el día 30 de enero, y que no se ha programado ningún trabajo para ese día.
7. Selecciona la fecha 30 de enero.
8. Selecciona la opción Período no laborable en el apartado Establecer fechas seleccionadas como:



Esta fecha ahora se considerará como horario no laborable en el proyecto. En el cuadro de diálogo, la fecha aparecerá subrayada, y con formato en color gris indicando que se trata de horario no laborable.

9. Pulsa el botón Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Cambiar calendario laboral.
10. Para comprobar el cambio en el calendario de proyecto, recorre el área de gráfico de la vista Diagrama de Gantt hasta que se encuentre visible el jueves día 30 de enero. Al igual que los fines de semana, el día 30 de enero se mostrará en color gris para indicar horario no laborable:

	Nombre de tarea	Duración	26 ene '04	02 feb '04	09 feb '04
			V	S	D
			L	M	M
			J	V	S
			D	L	M
			M	J	V
			S	D	L
			M	M	

11. Has clic en el enlace Guardar e ir al paso 4 en la parte inferior del panel.

Lee el texto del panel Definir unidades de tiempo, ya que este suele ser origen de confusión entre los usuarios de Microsoft Project. Puesto que no cambió el horario laboral predeterminado en el calendario de proyecto, no deberías cambiar estas unidades de tiempo.

12. Has clic en el enlace Guardar e ir al paso 5 en la parte inferior del panel. Aparecerá el panel final de la actividad Períodos laborales del proyecto.
13. Has clic en el enlace Guardar y finalizar en la parte inferior del panel. Aparecerá de nuevo el nivel superior del panel Tareas. En este momento habrás completado la actividad Definir períodos laborales generales.

Introducción a las Propiedades de Proyecto

Del mismo modo que ocurre en otros programas de la familia de Office, Microsoft Project permite especificar varias propiedades de archivo. Algunas de estas propiedades son estadísticas, como por ejemplo el número de veces que ha sido revisado el archivo. Otras propiedades incluyen información que probablemente desees registrar sobre el plan del proyecto, como puede ser el nombre del administrador del proyecto o palabras clave soportadas en una búsqueda de archivo. Microsoft Project utiliza además propiedades para los encabezados y pies de página cuando se imprime.

Ahora especificaremos algunas propiedades:

1. Elige Propiedades en el menú Archivo.

Aparecerá el cuadro de diálogo Propiedades.

2. Selecciona la ficha Resumen.
3. Escribe Calendario de Producción de video en el cuadro Asunto.
4. Escribe tu nombre en el cuadro Autor
5. Escribe tu nombre, el nombre del administrador o simplemente deja en blanco el cuadro de Administrador.
6. Escribe el nombre de tu Organización.
7. Selecciona la casilla de verificación Guardar vista Previa:

The image shows a screenshot of the 'Propiedades de Proyecto2' dialog box in Microsoft Project 2002. The 'Resumen' (Summary) tab is selected. The 'Asunto' (Subject) field contains the text 'Calendario de producción de video'. The 'Organización' (Organization) field contains 'Southridge Video'. The 'Guardar vista previa' (Save preview) checkbox is checked. The 'Aceptar' (OK) button is highlighted.

8. Pulsa el botón Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo.

Creación de una Lista de Tareas

Introducción de Tareas

Las tareas son los bloques más básicos en la creación de cualquier proyecto. Las tareas describen el trabajo del proyecto en términos de secuencia, duración y requerimiento de Recursos.

Ahora introduciremos las primeras tareas requeridas en el proyecto del vídeo:

1. Inicia Microsoft Project si todavía no se encuentra abierto.
2. Pulsa el botón Abrir en la barra de herramientas Estándar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Abrir.

3. Abre la subcarpeta.
4. Elige Guardar como en el menú Archivo.

Aparecerá el cuadro de diálogo Guardar como.

5. Escribe el nombre del Archivo en el cuadro Nombre de archivo y pulsa el botón Guardar
6. Si no se encuentra visualizado el panel Tareas en la Guía de proyectos, pulsa el botón Tareas en la barra de herramienta Guía de proyectos.
7. Has clic en el enlace Crear una lista de las tareas del proyecto en el panel Tareas.

Aparecerá el panel Crear una lista de tareas. Emplea unos instantes para leer la información del panel. Más adelante utilizarás este panel para crear un hito de tarea.

8. Has clic en la celda que se encuentra justo debajo del encabezado de columna Nombre de tarea.
9. Escribe Preproducción y pulsa Intro.
10. Selecciona el nombre de la nueva Tarea 1, Preproducción.
11. Pulsa el botón Ir a la tarea seleccionada en la barra de herramientas Estándar.

La parte gráfica de la vista se desplazará para mostrar la barra en el diagrama de Gantt de esta tarea.

La apariencia de tu pantalla deberá ser similar a la siguiente:

	Nombre de tarea	Duración	Co	26 ene '04	02 feb '04	09 feb '04																	
1	Preproducción	1 día?		V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M

Se ha asignado un número de ID único a la tarea que introduces. Cada tarea posee un número de ID único, aunque éste no representa necesariamente el orden en el que se producen las tareas.

Microsoft Project asigna una duración de un día a la nueva tarea, y el signo de interrogación indica que se trata de una duración estimada. En el diagrama de Gantt, aparecerá una barra de tarea con una longitud de un día. Por omisión, la fecha de comienzo de la tarea es la misma que la fecha de comienzo del proyecto.

12. escribe los siguientes nombres de tarea debajo del nombre de la tarea Preproducción, pulsando Intro después de cada nombre:

Revisar guión
Reunir personal de Producción
Elegir lugares
Realizar audiciones

Producción
Ensayos
Proyección de vídeo
Montaje de Película.

Nombre de tarea	Duración	03 ene '04	05 ene '04	12 ene '04	19 ene '04
		M	J	V	S
1. Preproducción	1 día?				
2. Revisar guión	1 día?				
3. Reunir personal de producción	1 día?				
4. Elegir lugares	1 día?				
5. Realizar audiciones	1 día?				
6. Producción	1 día?				
7. Ensayos	1 día?				
8. Producción de vídeos	1 día?				
9. Montaje de película	1 día?				

Estimación de la Duración

La Duración de una tarea es la cantidad de tiempo que emplearás para completar la tarea. Microsoft Project puede trabajar con duraciones de tarea que oscilan desde minutos a meses. Dependiendo del ámbito del proyecto, probablemente desearás trabajar con duraciones de tarea en una escala de horas, días y semanas.

Por ejemplo, el Calendario de Proyecto para un proyecto podría estar definido como desde las 9:00 hasta las 19:00 de lunes a viernes con dos horas de descanso para comer, considerando así como período no laborable las tardes y los fines de semana. Si una tarea puede emplear un tiempo estimado de trabajo de 16 horas, podrías especificar una duración de 2d en el calendario calculado que sería dos días laborables de ocho horas de trabajo. Si la tarea comienza a las 9:00 de un viernes, entonces no se consideraría completada hasta las 19:00 del siguiente lunes. No se programará ningún

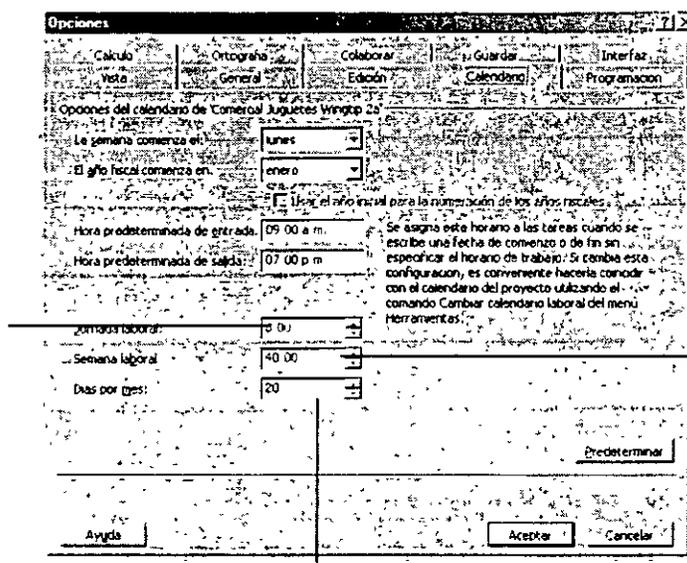
trabajo para el fin de semana, ya que el sábado y el domingo han sido definidos como período no laborable.

Puedes utilizar las siguientes abreviaturas para la duración cuando trabajes con Microsoft Project:

Se escribe esta abreviatura	Aparecerá como esto	Qué significa
m	mins	minuto
h	hrs	hora
d	días	día
s	sems	semana
ms	mss	mes

Microsoft Project utilizará valores estándar de minutos y horas para la duración: un minuto son 60 segundos, y una hora son 60 minutos. Sin embargo, puedes definir la duración de los días, semanas, y meses para el proyecto. Para hacer esto, elige Opciones en el menú Herramientas y selecciona la ficha Calendario

Con un ajuste de ocho horas por día cuando especifiques una duración de tarea de dos días será lo mismo que establecer 16 horas



Con un ajuste de 40 horas por semana cuando especifiques una duración de la tarea de tres semanas será lo mismo establecer 120 horas.

Cuando ajustes de 20 días por mes, cuando especifiques una duración de tarea de un mes será lo mismo que establecer 160 horas (ocho horas al día por veinte días al mes)

Introducirás la duración de las tareas creadas anteriormente. Cuando crees estas tareas, Microsoft Project introdujo una duración estimada de un día para cada una de ellas.

Para introducir las duraciones, sigue estos pasos:

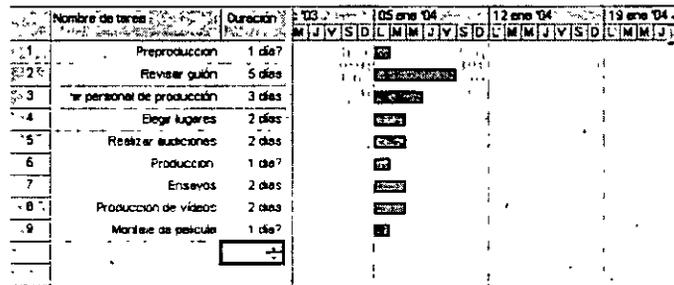
1. Has clic en la celda situada debajo del encabezado de columna Duración de la Tarea 2, Revisar guión.

El campo Duración de la tarea 2 será seleccionado.

2. Escribe 5d, y después pulsa Intro.
3. Introduce las siguientes duraciones para las restantes tareas:

Id. Tarea	Nombre de tarea	Duración
3	Reunir personal de producción	3d
4	Elegir lugares	2d
5	Realizar audiciones	2d
6	Producción	(Pulsar Intro para saltar esta tarea por ahora)
7	Ensayos	2d
8	Proyección del vídeo	2d
9	Montaje de película	1d

La apariencia de la pantalla será similar a la siguiente:



Introducción de un Hito

Además del seguimiento de las tareas a completar, puede que desees realizar un seguimiento de un evento importante del proyecto, como por ejemplo para conocer cuándo finalizará la fase de preproducción del proyecto. Para hacer esto, crearás un Hito.

Los Hitos son eventos significativos que suceden en el transcurso del proyecto o acompañan al proyecto. Puesto que un hito en sí normalmente no supone la realización de un trabajo, los hitos están representados como tareas con una duración cero.

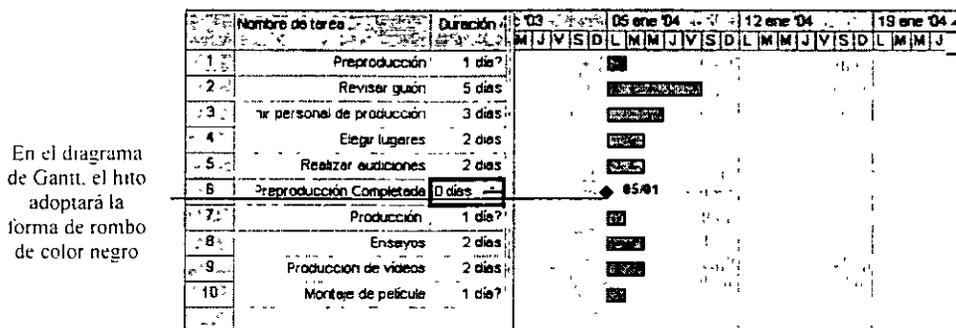
Crearemos un hito:

1. Has clic en el nombre de la tarea 6, Producción.
2. Elige Nueva tarea en el menú Insertar.

Microsoft Project insertará una fila para una nueva tarea y enumerará nuevamente las tareas subsiguientes.

3. Escribe Preproducción completada y pulsa la tecla Flecha a la derecha para mover el punto de inserción al campo Duración.
4. Escribe 0d en el campo Duración, o selecciona la opción establecer la tarea seleccionada como hito en el apartado Indicar hitos.

El hito añadido al plan. La apariencia de tu pantalla será similar a la siguiente.



5. Has clic en el enlace Listo en la parte inferior del panel Crear una lista de tareas.

Aparecerá el panel de tareas.

Organización de las Tareas en Fases

Si posees un conjunto complejo de tareas, deberías considerar la posibilidad de organizarlas en fases. La visualización de las fases de las tareas facilitará la revisión del plan de proyecto desde el punto de vista de elementos principales y detallados de trabajo. Por ejemplo, un proyecto cinematográfico o de vídeo podría dividirse en fases principales de trabajo, tales como la preproducción, producción y postproducción. La creación de fases se lleva a cabo aplicando un sangrado a las tareas. También puedes contraer una lista de tareas en fases, como cuando trabajas con un esquema en Microsoft Word. En Microsoft Project, las fases están representadas por Tareas de resumen.

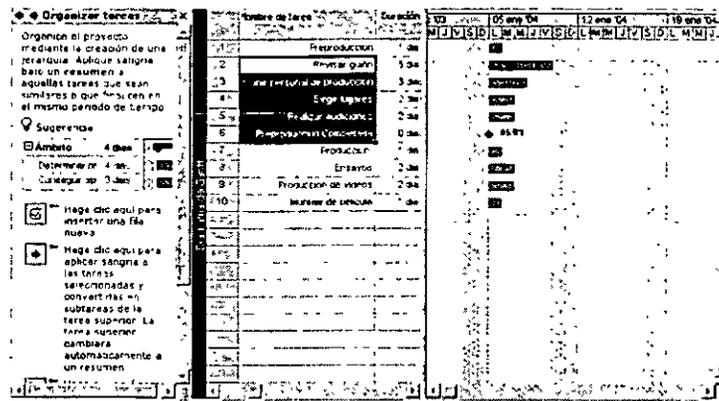
El comportamiento de una tarea de resumen es diferente al de las demás. No podrás editar directamente la duración, fecha de comienzo, u otros valores calculados, ya que éstos, dependen de las tareas de detalle. Las tareas de resumen son de gran utilidad a la hora de obtener información sobre las fases del trabajo del proyecto.

Crearemos dos tareas de resumen sangrando las tareas:

1. Has clic en el enlace Organizar tareas en fases en el panel Tareas.

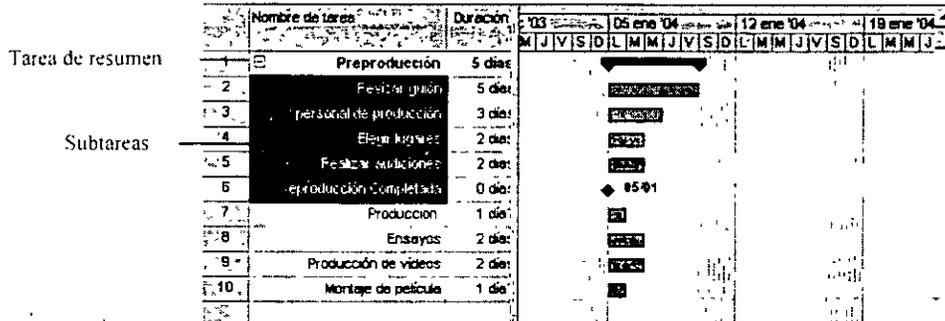
Aparecerá el panel Tareas

2. Selecciona los nombres de las tareas comprendidas entre la 2 y la 6. La apariencia de tu pantalla será similar a la siguiente:



3. Pulsa el botón Aplicar sangría en el panel Organizar tareas.

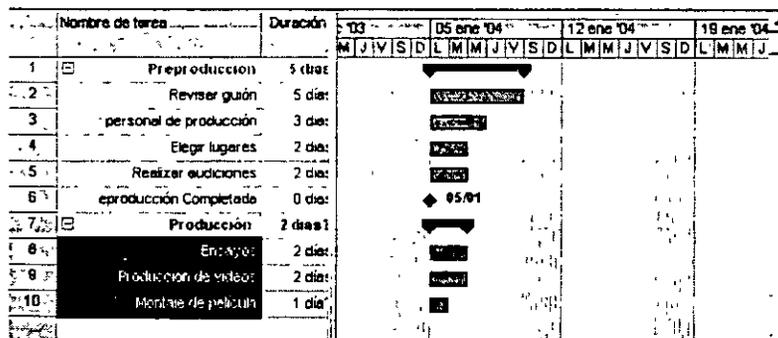
La tarea 1 pasará a ser una tarea de resumen, y aparecerá una barra de tareas de resumen en el Diagrama de Gantt. El nombre de la tarea de resumen además se mostrará en negrita.



4. A continuación selecciona los nombres de las tareas comprendidas entre la 8 y la 10

5. Pulsa el botón Aplicar sangría en el panel Organizar tareas.

La tarea 7 pasará a ser una tarea de resumen, aparecerá una barra de tarea de resumen en el Diagrama de Gantt.



6. has clic en el enlace Listo en la parte inferior del panel Organizar tareas.

Aparecerá el panel Tareas.

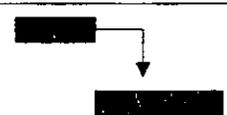
Vincular Tareas

Las tareas de los proyectos deberán ser llevadas a cabo en un determinado orden. Por ejemplo, antes de que se produzca la tarea de edición de una escena filmada, deberá ser completada la tarea de filmación de la escena. Estas dos tareas poseen una relación fin a comienzo con dos aspectos.

- ❖ La segunda tarea debe producirse después de la primera tarea: esto es una Secuencia.
- ❖ La segunda tarea sólo se producirá si la primera tarea es complementada; esto es una Dependencia.

En Microsoft Project, la primera tarea se denomina Predecesora ya que precede a las tareas que dependen de ella. La segunda tarea se denomina Sucesora ya que sucede a las tareas de las que ésta es dependiente. Cualquier tarea puede ser la predecesora de una o más tareas sucesoras. De modo que, cualquier tarea puede ser sucesora de una o más tareas predecesoras.

Esto podría parecer complicado, aunque esto hace que las tareas sólo pueden tener uno de los cuatro tipos de relación de tarea:

		Diagrama de Gantt	
Fin a Comienzo (FC)	La fecha de fin de la tarea predecesora determina la fecha de comienzo de la tarea sucesora		Una escena debe ser filmada antes de poder ser editada.
Comienzo a comienzo (CC)	La fecha de comienzo de la tarea predecesora determina la fecha de comienzo de la tarea sucesora		La revisión del guión y el reparto del guión y planificación del calendario están estrechamente relacionados, y deberían ocurrir de manera simultánea
Fin a fin (FF)	La fecha de fin de la tarea predecesora determina la fecha de fin de la tarea sucesora		Las tareas que requieren un determinado equipamiento deben finalizar cuando finalice el alquiler del equipamiento.
Comienzo a fin (CF)	La fecha de comienzo de la tarea predecesora determina la fecha de fin de la tarea sucesora		Este tipo de relación se utiliza en raras ocasiones. Por ejemplo, cuando se realiza el seguimiento de las tareas de contabilidad.

Las relaciones de tarea aparecen de varias formas en Microsoft Project. Por ejemplo:

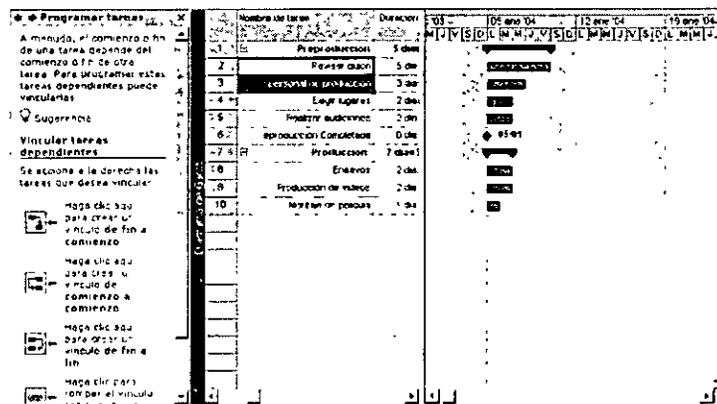
- ❖ En las vistas Diagrama de red, las relaciones de tarea aparecen como líneas de vínculo entre las tareas.
- ❖ En las tablas, como por ejemplo la tabla Entrada, los números de identificador de las tareas predecesoras aparecen en los campos Predecesoras de las tareas sucesoras.

Para crear relaciones de tarea, establece Vínculos entre las tareas. Actualmente todas las tareas del plan de proyecto han sido programadas para comenzar el mismo día. Utilizaremos diferentes métodos de crear vínculos entre varias tareas, cuando relaciones fin a comienzo:

1. Has clic en Programar tareas en el panel Tareas.

Aparecerá el panel Programar tareas. En primer lugar, crearemos una dependencia de fin a comienzo entre las dos tareas.

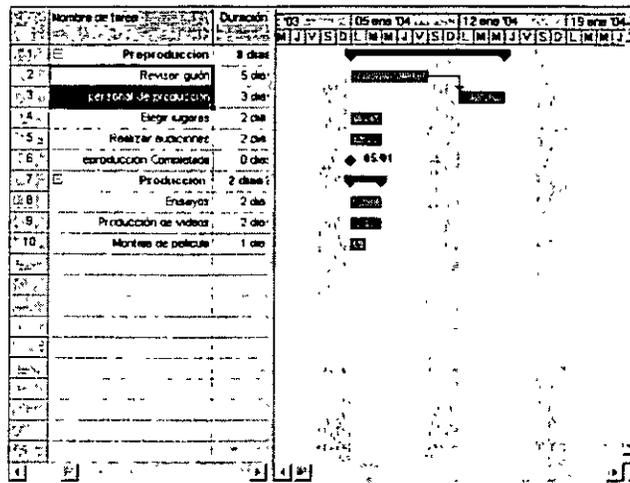
2. Selecciona el nombre de las tareas 2 y 3. la apariencia de tu pantalla será similar a la siguiente:



3. Pulsa el botón Vínculo de fin a comienzo en el panel Programar tareas.

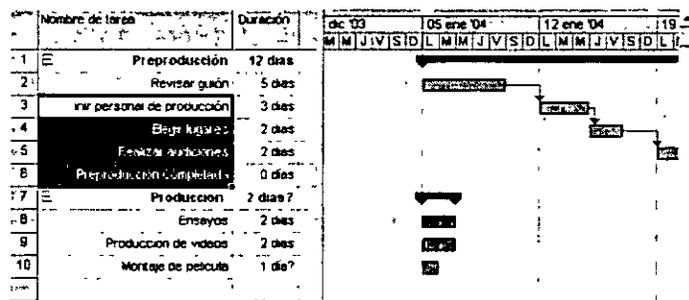
Las tareas 2 y 3 están vinculadas en una relación de fin a comienzo. Observa como Microsoft Project ha cambiado la fecha de comienzo de la tarea 3 al siguiente día de trabajo una vez completada la tarea 2, y la duración de la tarea de resumen Preproducción se verá incrementada.

A continuación vincularemos varias tareas de manera simultánea.



4. Selecciona los nombres de las tareas comprendidas entre la 3 y la 6.
5. Pulsa el botón Vínculo de fin a comienzo en el panel Programar tareas.

Las tareas comprendidas entre la 3 y la 6 serán vinculadas con una relación de fin a comienzo.

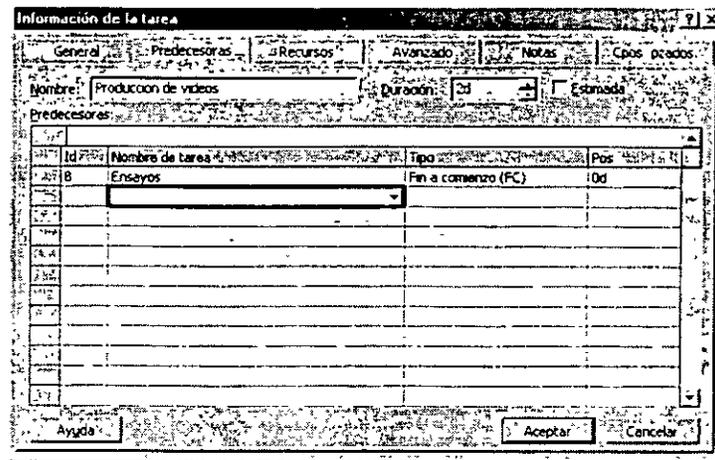


A continuación vincularemos dos tareas de otro modo. Especificaremos que la tarea 8 es la predecesora de la tarea 9.

6. Selecciona el nombre de la tarea 9.
7. Pulsa el botón Información de la tarea en la barra de herramientas Estándar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Información de tarea.

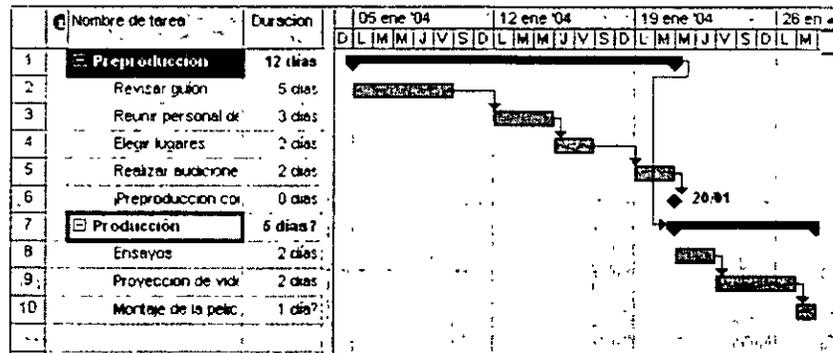
8. Selecciona la ficha Predecesoras.
9. Has clic en la celda en blanco justo debajo del encabezado de columna Nombre de tarea, y después pulsa el botón de flecha hacia abajo que aparece.
10. Selecciona Ensayos en la lista Nombre de tarea, y pulsa Intro.



11. Pulsa el botón Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Información de la tarea.

Las tareas 8 y 9 serán vinculadas con una relación de fin a comienzo.
 Para finalizar este ejercicio, vincularemos las restantes tareas de producción y a continuación vincularemos las dos tareas de resumen.

- 12. Selecciona los nombres de las tareas 9 y 10.
- 13. Pulsa el botón Vínculo de fin a comienzo en el panel Programar tareas.
- 14. Ahora, selecciona el nombre de la tarea 1, y mientras mantienes presionada la tecla ctrl.. selecciona el nombre de la tarea 7. este es el modo de seleccionar las tareas no adyacentes de una tabla en Microsoft Project.
- 15. Pulsa el botón Vínculo de fin a comienzo en el panel Programar tareas para vincular las dos tareas de resumen,
- 16. Desplaza la visualización del área de la vista Diagrama de Gantt hacia la derecha hasta que esté visible la segunda fase del plan de proyecto.



17. Has clic en el enlace Listo en el panel Programar tareas.

Documentar Tareas

Puedes registrar información adicional sobre una tarea en una Nota. Si, por ejemplo, dispones de descripciones detalladas sobre una tarea y deseas indicar un nombre breve para la tarea, puedes añadir estos detalles en una nota de tarea. De este modo,

la información reside en el archivo de Microsoft Project y podrá ser visualizada o impresa fácilmente.

Existen tres tipos de notas: las notas de tarea, las notas de recurso y las notas de asignación. Las notas de tareas son introducidas y revisadas en la ficha Notas del cuadro de diálogo Información de la tarea. Las notas de Microsoft Project soportan una amplia variedad de opciones de formato de texto: incluso puede vincular o almacenar imágenes gráficas y otros tipos de archivos en las notas.

Los Hipervínculos permiten unir una determinada tarea a información adicional que reside fuera del plan de proyecto.

Ahora introduciremos notas de tarea e hipervínculos a documentos con información importante acerca de algunas tareas:

1. Has clic en el enlace Vincular o adjuntar más información sobre tareas en el panel de Tareas.

Aparecerá el panel Agregar información. Emplea unos instantes para leer la información del panel.

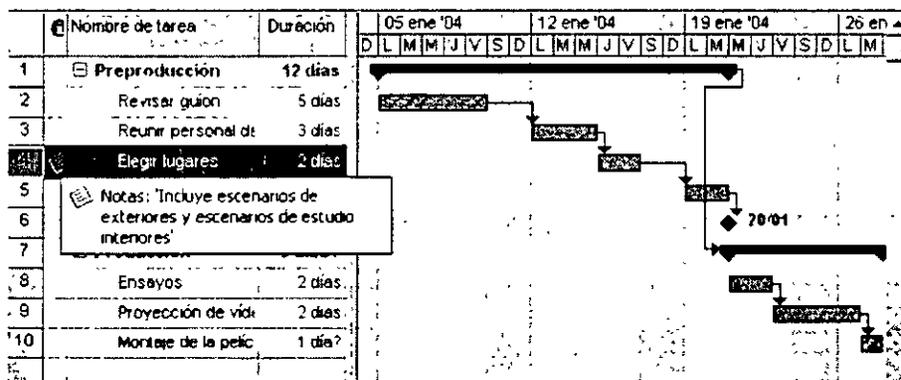
2. Selecciona el nombre de la tarea 4, Elegir lugares.
3. Has clic en el enlace Agregar una nota en el panel Agregar información.

Microsoft Project abrirá el cuadro de diálogo Información de la tarea visualizando la ficha Notas.

4. Escribe Incluye escenarios de exteriores y escenarios de estudio interiores en el cuadro Notas, y pulsa el botón Aceptar.

Aparecerá un icono de nota en la columna Indicadores.

5. Coloca el puntero del ratón en el icono de nota.



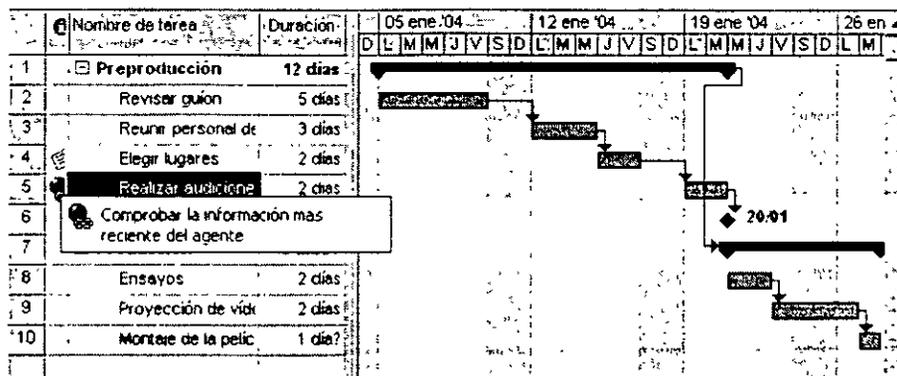
Aparecerá la nota en una Sugerencia de herramienta. Cuando las notas son demasiado extensas como para ser visualizadas en la Sugerencia de herramienta, podrás hacer doble clic en el icono de nota para visualizar el texto completo de la nota.

Para finalizar este ejercicio, crearemos un hipervínculo.

6. Selecciona el nombre de la tarea 5, Realizar adiciones.
7. Has clic en el enlace Agregar un hipervínculo en el panel Agregar información.

Aparecerá el cuadro de diálogo Insertar Hipervínculo.

8. Escribe Comprobar la información más reciente del agente en el cuadro Texto.
9. Escribe <http://www.Southridgeovideo.com> en el cuadro Dirección, y pulsa el botón Aceptar.



Aparecerá un icono de hipervínculo en la columna Indicadores. Coloca el puntero del ratón sobre el icono para visualizar el texto descriptivo introducido anteriormente. Al hacer clic en el icono, se abrirá la página Web en el examinador.

10. Has clic en el enlace Listo en el panel Agregar información.

Comprobación de la duración del plan

Probablemente desees conocer el tiempo que emplearás en el proyecto. No has introducido directamente la duración total del proyecto o la fecha de finalización, pero Microsoft Project ha calculado estos valores, basándose en la duración individual de las tareas y en las relaciones de tarea. Una forma fácil de conocer la fecha de fin programada para el proyecto es a través del cuadro de diálogo Información del proyecto.

Comprobaremos la duración actual y la fecha programada para finalización del proyecto, basándose en la duración de las tareas y las relaciones introducidas:

1. Elige Información del proyecto en el menú Proyecto.

Aparecerá el cuadro de diálogo Información del proyecto. Observa la fecha de fin: 27/01/04.

No se puede editar la fecha de fin directamente ya que este proyecto ha sido programado tomando como referencia la fecha de comienzo. Microsoft Project calcula la fecha de fin del proyecto basándose en el número total de días

laborables requeridos para completar las tareas, comenzando en la fecha de comienzo del proyecto.

2. Pulsa el botón Estadísticas.

Aparecerá el cuadro de diálogo Estadísticas del proyecto:

Estadísticas del proyecto "Comercial Juguetes Wingtip 2"			
Comienzo	Fin		
Actual: Lun 05/01/04	Mar 27/01/04		
Previsto: NA	NA		
Real: NA	NA		
Variación: 0 días	0 días		
Duración	Trabajo	Costo	
Actual: 17 días	0 horas	0.00 \$	
Previsto: 0 días	0 horas	0.00 \$	
Real: 0 días	0 horas	0.00 \$	
Restante: 17 días	0 horas	0.00 \$	
Porcentaje completado:			
Duración: 0%	Trabajo: 0%		

Todavía no necesita prestar una especial atención a todos esos números, aunque sí es importante conocer las fechas de comienzo y de fin actuales. La duración es el número de días laborables en el calendario del proyecto entre la fecha de comienzo y la fecha de fin del proyecto.

Puedes comprobar visualmente estos números en el Diagrama de Gantt.

3. Pulsa el botón Cerrar para cerrar el cuadro de diálogo Estadísticas del proyecto.
4. Pulsa el botón Cerrar en la esquina superior derecha del panel Guía de proyectos para cerrar la Guía de proyectos.
A continuación, observarás el proyecto completo cambiando la escala temporal en la vista Diagrama de Gantt.

5. Elige Zoom en el menú Ver

Aparecerá el cuadro de diálogo Zoom.

6. Selecciona la opción Proyecto completo y pulsa el botón Aceptar.

Aparecerá el proyecto completo en la pantalla.

Configuración de los Recursos

Configuración de los Recursos Humanos

Microsoft Project trabaja con dos tipos de recursos: los recursos de trabajo y los recursos de materiales. Los recursos de trabajo son las personas y el equipamiento que realiza el trabajo del proyecto.

Los recursos de equipamiento no pueden ser necesariamente transportables; también puede ser considerado equipamiento un lugar o una pieza de maquinaria.

Todos los proyectos requieren recursos humanos, e incluso algunos proyectos es lo único que necesitan. Microsoft Project puede ayudarte a tomar decisiones sobre la administración de recursos de trabajo y de costes financieros.

Ahora estableceremos la información de diversos recursos humanos:

1. Si no se encuentra abierto Microsoft Project, inícialo ahora.
2. Pulsa el botón Abrir en la barra de herramientas Estándar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Abrir.

3. Localiza la carpeta
4. Elige Guardar como en el menú Archivo.

Aparecerá el cuadro de diálogo Guardar como.

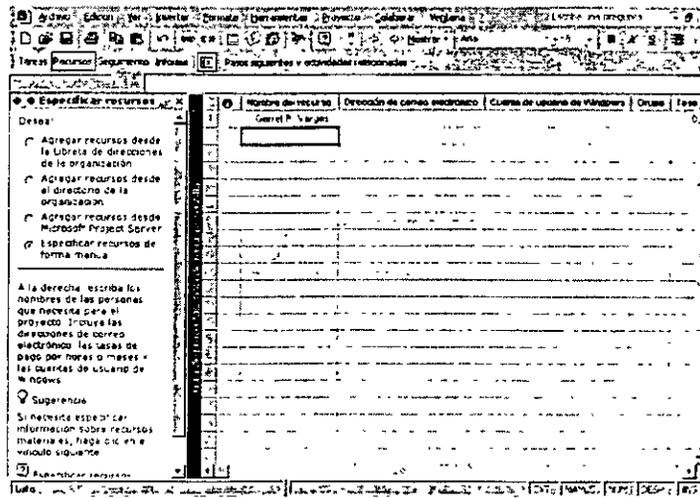
5. Escribe el nombre del archivo en el cuadro Nombre de archivo y pulsa el botón Guardar.
6. Pulsa el botón Recursos en la barra de herramientas Guía de proyectos.
7. Has clic en el enlace Especificar personas y equipamiento para el proyecto en el panel Recursos.

Aparecerá el panel Especificar recursos, y la vista Guía de proyectos. hoja de recursos sencilla sustituirá la vista Diagrama de Gantt.

8. Selecciona la opción Especificar recursos de forma manual.
9. Has clic en la celda situada justo debajo del encabezado de columna Nombre del recurso en la vista Hoja de recursos sencilla.
10. Escribe el nombre y pulsa Intro.

Microsoft Project creará un nuevo recurso.

11. Para ampliar la anchura de la columna Nombre del recurso, coloca el puntero del ratón sobre la línea vertical divisoria que se encuentra entre las columnas. Nombre del recurso y Dirección de correo electrónico, y has doble clic.



12. Introduce la restante información de recursos en la Hoja de recursos sencilla:

Jim Hance	Peter Kelly
Scott Cooper	John Rodman
Jo Brown	Jonathan Mollerup
Patti Mintz	Jon Ganio

	Nombre del recurso	Dirección de correo electrónico	Cuenta de usuario de Windows	Grupo	Tasa estándar	Tasa horas extra
1	Garret R Vargas				0.00 €/hora	0.00 €/hora
2	Jim Hance				0.00 €/hora	0.00 €/hora
3	Scott Cooper				0.00 €/hora	0.00 €/hora
4	Jo Brown				0.00 €/hora	0.00 €/hora
5	Patti Mintz				0.00 €/hora	0.00 €/hora
6	Peter Kelly				0.00 €/hora	0.00 €/hora
7	John Rodman				0.00 €/hora	0.00 €/hora
8	Jonathan Mollerup				0.00 €/hora	0.00 €/hora
9	Jon Ganio				0.00 €/hora	0.00 €/hora

13. Pulsa el botón Cerrar situado en la esquina superior derecha del panel Guía del proyecto para cerrar la guía del proyecto.

También puedes disponer de un recurso que representa varias personas. Seguidamente, alternaras a una vista diferente para configurar un recurso de este tipo.

14. Elige Hija de recursos en el menú Ver

15. Escribe Electricista en el campo Nombre del recurso justo debajo del último recurso, y pulsa Tab.

16. Asegúrate de que se encuentra seleccionado Trabajo en el campo Tipo, y a continuación pulsa Tab. varias veces hasta situar el punto de inserción en el campo Capacidad máxima.

Este campo representa la capacidad máxima de un recurso para llevar a cabo cualquier tarea. Por ejemplo, al especificar el 100 por 100 en el campo de

capacidad máxima para Garret R Vargas lo que estamos expresando es que Garret se encuentra disponible el 100 por 100 del tiempo para trabajar en las tareas a las que ha sido asignado. Microsoft Project te advertirá si asigna a Garret más tareas de las que puede llevar a cabo en la capacidad máxima del 100 por 100 (es decir si Garret fuese sobreasignado)

17. Escribe o selecciona 200% en el campo Capacidad máxima y después pulsa Tab.

El recurso denominado Electricista no representa una única persona; representa una categoría de personas que irán intercambiándose y que son electricistas. Puesto que el recurso Electricista dispone de una capacidad máxima del 200 por 100, podrás realizar la planificación sobre dos electricistas que estén disponibles para trabajar a jornada completa día laborable. En este instante de la fase de planificación, no conocemos quiénes serán estos electricistas, y eso está bien. Podrás continuar la planificación desde un punto de vista más general.

Ahora, actualizarás el valor de la capacidad máxima de Jon Ganio para indicar que trabaja a media jornada.

18. Has clic en el campo Capacidad máxima de Jon Ganio, escribe o selecciona 50%, y después pulsa Intro.

	Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa horas €
1	Garret R Vargas	Trabajo		G		100%	0.00 €/hora	0.00 €
2	Jim Hance	Trabajo		J		100%	0.00 €/hora	0.00 €
3	Scott Cooper	Trabajo		S		100%	0.00 €/hora	0.00 €
4	Jo Brown	Trabajo		J		100%	0.00 €/hora	0.00 €
5	Patti Mintz	Trabajo		P		100%	0.00 €/hora	0.00 €
6	Peter Kelly	Trabajo		P		100%	0.00 €/hora	0.00 €
7	John Rodman	Trabajo		J		100%	0.00 €/hora	0.00 €
8	Jonathan Mollerup	Trabajo		J		100%	0.00 €/hora	0.00 €
9	Jon Ganio	Trabajo		J		50%	0.00 €/hora	0.00 €
10	Electricista	Trabajo		E		200%	0.00 €/hora	0.00 €

Configuración de los Recursos de Equipamiento

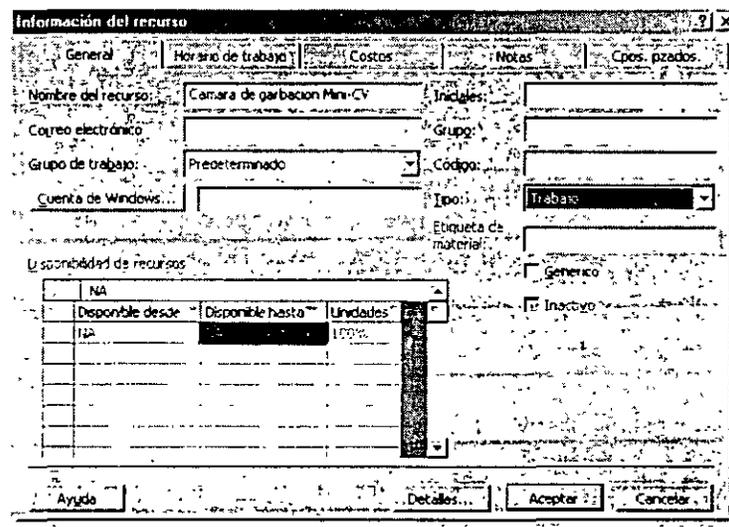
En Microsoft Project, los recursos humanos y de equipamiento se configuran exactamente del mismo modo. Sin embargo, debería conocer ciertas diferencias importantes en el modo en que puedes programar estos dos tipos de recursos. Por ejemplo, las horas de trabajo al día en la mayoría de los recursos humanos no superan las 12 horas. En cambio, los recursos de equipamiento podrían funcionar a horario completo. Por otra parte, los recursos humanos podrían ser más flexibles en las tareas que pueden llevar a cabo, mientras que los recursos de equipamiento tienden a ser más especializados. Por ejemplo, un director de fotografía en una película podría ejercer además de operador de cámara en una emergencia, pero un operador de cámara no puede sustituir un estudio de edición.

No será necesario que realices un seguimiento de cada parte del equipamiento que será utilizado en el proyecto, aunque es posible que desees configurar los recursos de equipamiento cuando:

- ❖ Existan varios equipos o personas que podrían necesitar una parte del equipamiento para realizar diferentes tareas de manera simultánea, y el equipamiento estuviese sobreasignado.
- ❖ Desees planificar y realizar un seguimiento de los costes asociados con el equipamiento.

En este ejercicio, introduciremos información sobre los recursos de equipamiento en el cuadro de diálogo Información de recurso.

1. Has clic en la siguiente celda vacía de la columna Nombre del recurso en la Hoja de recurso.
2. Pulsa el botón Información del recurso en la barra de herramientas Estándar.
3. Selecciona la ficha General, en caso de que no lo esté.
4. Escribe Cámara de grabación Mini-DV en el campo Nombre del recurso.
5. Selecciona Trabajo en el campo Tipo de recurso.



6. Pulsa el botón Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Información del recurso regresar a la Hoja de recursos.
7. En el campo Capacidad máxima para la Cámara de grabación Mini-DV, escribe o selecciona 300%, y pulsa Tab.
8. Introduce la siguiente información sobre los recursos de equipamiento en el cuadro de diálogo Información del recurso o directamente en la Hoja de recursos. En cualquier caso, asegúrate de que se encuentra seleccionado Trabajo en el campo Tipo.

Nombre del recurso	Capacidad máxima
600 Vatios de luz y sonido	400%
Kit reflector	100%

Cámara Boom	200%
Laboratorio Edición	100%

La apariencia de tu pantalla será similar a esta:

ID	Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa horas ex.
1	Garret R. Vargas	Trabajo		G		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
2	Jim Hance	Trabajo		J		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
3	Scott Cooper	Trabajo		S		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
4	Jo Brown	Trabajo		J		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
5	Patti Mintz	Trabajo		P		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
6	Peter Kelly	Trabajo		P		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
7	John Rodman	Trabajo		J		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
8	Jonathan Molerup	Trabajo		J		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
9	Jon Gano	Trabajo		J		50%	0.00 €/hora	0.00 €/h
10	Electricista	Trabajo		E		200%	0.00 €/hora	0.00 €/h
11	Cámara de grabación M	Trabajo		C		300%	0.00 €/hora	0.00 €/h
12	600 vatios de luz y son	Trabajo		S		400%	0.00 €/hora	0.00 €/h
13	Kit reflector	Trabajo		K		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
14	Cámara Boom	Trabajo		C		200%	0.00 €/hora	0.00 €/h
15	Laboratorio Edición	Trabajo		L		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h

Configuración de los Recursos Materiales

Los recursos materiales son los artículos de consumo que serán agotados durante el progreso del proyecto. En un proyecto de construcción, podrían considerarse como recursos materiales los clavos, tablas y hormigón. En este proyecto, la película es el recurso del material que más nos interesa. Principalmente, realizaremos un seguimiento de los recursos materiales en Microsoft Project para conocer la tasa de consumo y el coste asociado. Aunque Microsoft Project no es un sistema completo de inventario, puede mantenerte informado del consumo de los recursos materiales.

1. Has clic en la siguiente celda en blanco de la columna Nombre del recurso en la Hoja de recursos.
2. Escribe Cinta de vídeo, y pulsa Tab.
3. Selecciona Material en el campo Tipo, y pulsa Tab.
4. Escribe Cintas de 30 min en el campo Etiqueta de material, y pulsa Intro.

Utilizaremos cintas de 30 minutos como unidad de medida para realizar el seguimiento del consumo de cintas de video durante el proyecto. La apariencia deberá ser similar a la siguiente:

ID	Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de material	Inicial	Grupo	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa hora est.
1	Garret R. Vargas	Trabajo		C		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
2	Jim Hance	Trabajo		J		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
3	Scott Cooper	Trabajo		S		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
4	Jo Brown	Trabajo		J		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
5	Pete Mertz	Trabajo		P		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
6	Peter Kelly	Trabajo		P		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
7	John Rodman	Trabajo		J		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
8	Jonathan Mollerup	Trabajo		J		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
9	Jon Gano	Trabajo		J		50%	0,00 €/hora	0,00 €/h
10	Edmundo	Trabajo		E		200%	0,00 €/hora	0,00 €/h
11	Cámara de grabación M	Trabajo		C		300%	0,00 €/hora	0,00 €/h
12	800 vatios de luz y sora	Trabajo		B		400%	0,00 €/hora	0,00 €/h
13	Kit reflector	Trabajo		K		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
14	Cámara Boom	Trabajo		C		200%	0,00 €/hora	0,00 €/h
15	Laboratorio Edición	Trabajo		L		100%	0,00 €/hora	0,00 €/h
15	Cinta de video	Material	Cintas de 30-min	C			0,00 €	

Introducción de los Costes del Recurso

Casi todos los proyectos poseen algún aspecto financiero, y el coste dirige el ámbito de muchos proyectos. El seguimiento y gestión de la información financiera permiten al administrador del proyecto responder a preguntas importantes como:

- ❖ ¿Cuál es el coste total esperado del proyecto, basado en la estimación de los recursos y la duración de las tareas?
- ❖ ¿Se están utilizando recursos muy costosos que podrían sustituirse por recursos más económicos?
- ❖ ¿Cuál será el importe de un determinado tipo de recurso o tarea durante el transcurso del proyecto?
- ❖ ¿Podremos sobrellevar el pago durante el tiempo estimado de duración de proyecto?

En este proyecto para un comercial de televisión, te han confiado la información de los costes de todos los recursos humanos utilizados en el proyecto. Observa que la información posterior las tarifas de la cámara de grabación, las luces y el laboratorio de edición que han sido arrendados. Puesto que la compañía Southridge video es propietario del Kit reflector y la cámara boom, no deberán pagar por estos recursos,

1. Has clic en el campo Tasa estándar del Recurso 1, Garret R. Vargas en la hoja de recursos.
2. Escribe 800/s, y pulsa Intro.

Los horarios semanales de 800 euros de Garret aparecerán en la columna Tasa estándar.

3. Escribe 18,75/h en el campo Tasa estándar del Recurso 2, Jim Hance, y pulsa Intro

Aparecerá en la columna Tasa estándar el importe que cobre Jim Hance por cada hora de trabajo.

1	Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa horas ext
1	Garret R. Vargas	Trabajo		G		100%	800.00 €/sem	0.00 €/h
2	Jim Hance	Trabajo		J		100%	18.75 €/sem	0.00 €/h
3	Scott Cooper	Trabajo		S		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h

4. Introduce las tasas estándar para los siguientes recursos.

Nombre de Recurso	Tasa Estándar	Nombre del Recurso	Tasa Estándar
Scout Cooper	775/s	Electricista	22/h
Jo Brown	18.75h	Cámara de grabación Mini-DV	250/h
Patti Mintz	9,40/h	600 vatios de luz y sonido	100/s
Peter Nelly	16.75/h	Kit reflector	0/h
John Rodean	22/h	Cámara Boom	0/h
Jonathan Mollerup	10/h	Laboratorio Edición	200/d
Jon Ganio	15.50/h	Cinta de Video	5

La apariencia de la pantalla deberá ser similar a la siguiente:

1	Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa horas ext
1	Garret R. Vargas	Trabajo		G		100%	800.00 €/sem	0.00 €/h
2	Jim Hance	Trabajo		J		100%	18.75 €/hora	0.00 €/h
3	Scott Cooper	Trabajo		S		100%	775.00 €/sem	0.00 €/h
4	Jo Brown	Trabajo		J		100%	18.75 €/hora	0.00 €/h
5	Patti Mintz	Trabajo		P		100%	9.40 €/hora	0.00 €/h
6	Peter Kelly	Trabajo		P		100%	16.75 €/hora	0.00 €/h
7	John Rodman	Trabajo		J		100%	22.00 €/hora	0.00 €/h
8	Jonathan Mollerup	Trabajo		J		100%	10.00 €/hora	0.00 €/h
9	Jon Ganio	Trabajo		J		50%	15.50 €/hora	0.00 €/h
10	Electricista	Trabajo		E		200%	22.00 €/hora	0.00 €/h
11	Camera de grabacion Mi	Trabajo		C		300%	250.00 €/sem	0.00 €/h
12	600 vatios de luz y son	Trabajo		B		400%	100.00 €/sem	0.00 €/h
13	Kit reflector	Trabajo		K		100%	0.00 €/hora	0.00 €/h
14	Cámara Boom	Trabajo		C		200%	0.00 €/hora	0.00 €/h
15	Laboratorio Edición	Trabajo		L		100%	200.00 €/dia	0.00 €/h
16	Cinta de video	Material	Cintas de 30-min	C			5.00 €	

Observa que has introducido una tasa (por horas días o semanas) para el coste de la cinta de vídeo. Para los recursos materiales, el valor de la tasa estándar es por unidad de consumo (en este caso, las cintas de vídeo de 30 minutos)

Ajuste del Horario Laboral para Recursos Individuales

Microsoft Project utiliza distintos tipos de calendarios para los diferentes propósitos. Ahora centraremos nuestra atención en el Calendario de recurso. Un calendario de recurso controla el horario laborable y no laborable de un recurso. Microsoft Project utiliza los calendarios de recurso para determinar el horario a programar para un determinado recurso. Los calendarios de recurso sólo son aplicables a los recursos de trabajos y no a los recursos materiales.

Durante la creación inicial de los recursos de un plan de proyecto, Microsoft Project crea un calendario de recurso para cada recurso. El ajuste inicial del horario laboral para el calendario de recurso coincidirá exactamente con el Calendario base Estándar. Si todo el horario laboral del recurso coincide con el horario laboral del Calendario Base Estándar, no necesitarás editar ningún calendario de recurso. No obstante, existe la posibilidad de que necesites especificar algunas excepciones en el horario laboral del calendario base Estándar para determinados recursos, como por ejemplo:

- ❖ Un horario de trabajo flexible.
- ❖ Periodos vacacionales.
- ❖ Otras horas en las que un recurso no se encuentra disponible para trabajar en el proyecto, como por ejemplo el tiempo empleado en aprendizaje o la asistencia a una conferencia.

Cualquier cambio realizado en el calendario base Estándar será reflejado automáticamente en todos los calendarios de recursos que estén basados en el calendario base Estándar. Sin embargo cualquier cambio específico realizado en el horario laboral de un recurso no será cambiado.

En este ejercicio especificaremos el período laborable y no laborable de los recursos individuales de trabajo:

1. Elige Cambiar calendario laboral en el menú Herramientas.

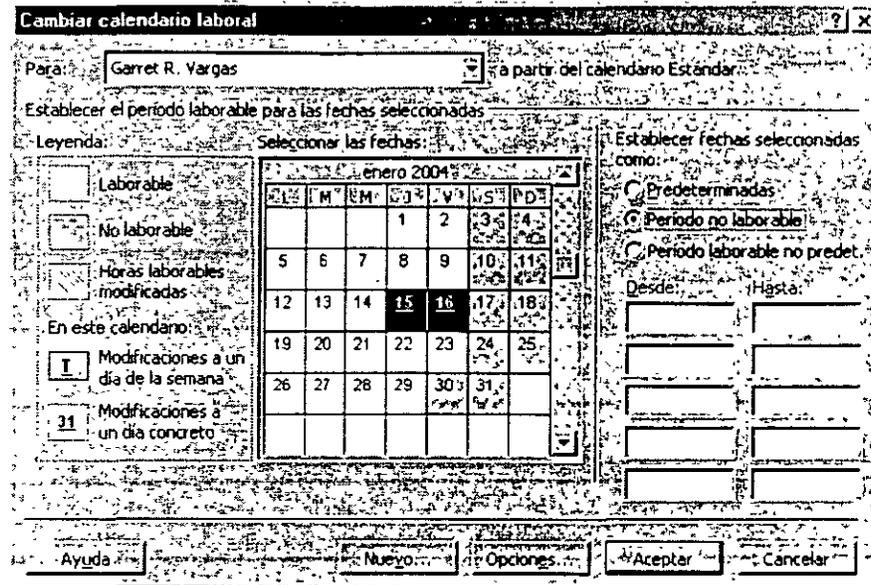
Aparecerá el cuadro de diálogo Cambiar calendario laboral.

2. Selecciona Garret R Vargas en el cuadro Para.

Aparecerá el calendario del recurso Garret R. Vargas en el cuadro de diálogo Cambiar calendario laboral. Garret, el productor del comercial de televisión, te ha comentado que no estará disponible para trabajar el jueves y el viernes, 15 y 16 de enero.

3. Desliza la barra de desplazamiento vertical o pulsa los botones de flecha arriba y flecha abajo en el calendario mostrado en el área Seleccionar las fechas hasta que logres visualizar el mes de enero del 2004.
4. Selecciona los días 15 y 16 de enero.

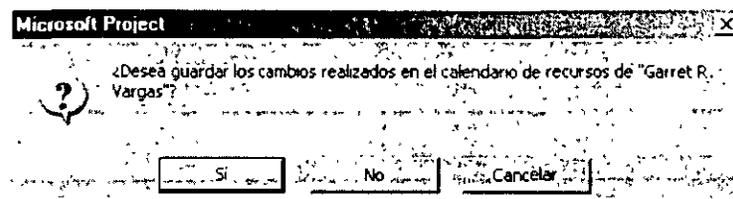
5. Selecciona la opción Período no laborable en el apartado Establecer fechas seleccionadas como.



Microsoft Project no programará ningún trabajo para Garret en esos días.

Para finalizar este ejercicio, estableceremos un calendario laboral <<4 por 10>> (es decir 4 días de la semana, 10 horas al día) para un recurso.

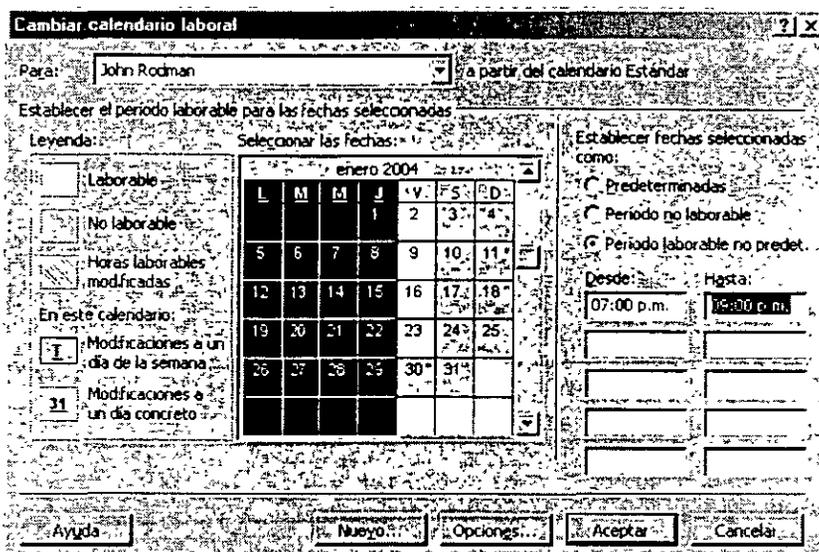
6. Selecciona John Rodean en el cuadro Para.
7. Cuando aparezca un mensaje solicitando la confirmación para el almacenamiento de los cambios realizados en el calendario de Garret, pulsa el botón Si.



8. Selecciona los encabezados de columna comprendidos entre el lunes y el jueves.

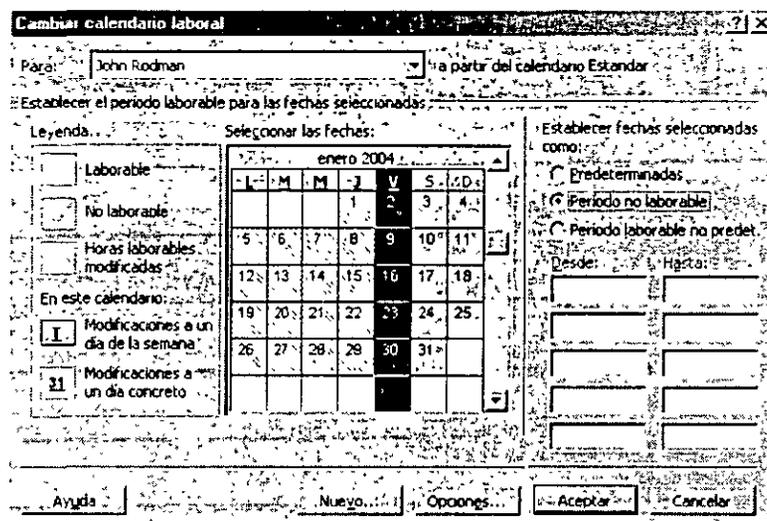
Aunque sólo puedes observar un mes en un momento dado, la selección del encabezado de columna de un día de la semana seleccionará todas las coincidencias de ese día (pasadas, presentes y futuras)

9. Has clic en 19:00 en el primer cuadro Hasta, y sustitúyelo por 21:00.



10. Has clic en el encabezado de columna del viernes.
11. Selecciona la opción Periodo no laborable en el apartado Establecer fechas seleccionadas como.

Ahora, Microsoft Project podrás programar el trabajo de John hasta las 21:00 de lunes a jueves, y no programará ningún trabajo para el viernes.



12. Pulsa el botón Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Cambiar calendario laboral.

Puesto que todavía no has asignado tareas para estos recursos, no observarás el efecto de los ajustes del calendario no laborable en la programación.

Documentación de Recursos

En este ejercicio, introduciremos notas de recurso para documentar el motivo por el que un recurso no se encuentra disponible para trabajar en ciertas fechas:

1. Has clic en el nombre del Recurso 1, Garret R. Vargas, en la columna Nombre del recurso.
2. Pulsa el botón Notas del recurso en la barra de herramientas Estándar.

Microsoft Project visualizará el cuadro de diálogo Información del recurso con la ficha Notas seleccionada.

3. Escribe Asistencia de Garret al Festival cinematográfico de la Costa Oeste los días 15 y 16 de enero, no estará disponible para trabajar en el proyecto en el cuadro Notas. A continuación, pulsa el botón Aceptar.

Aparecerá un icono de nota en la columna Indicadores.

4. Coloca el puntero del ratón sobre el icono de nota:

	Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa horas ext
	Garret R. Vargas	Trabajo		S		100%	800.00 €/sem	0.00 €/h
2	 Notas: 'Asistencia de Garret al Festival cinematográfico de la Costa Oeste los días 15 y 16 de enero; no estará disponible para trabajar en el proyecto.'			J		100%	18.75 €/hora	0.00 €/h
3				S		100%	775.00 €/sem	0.00 €/h
4				J		100%	18.75 €/hora	0.00 €/h
5				P		100%	9.40 €/hora	0.00 €/h
6	Peter Kelly	Trabajo		P		100%	16.75 €/hora	0.00 €/h

La nota aparecerá en una Sugerencia de herramienta. Para aquellas notas que sean demasiado extensas para ser mostradas en una Sugerencia de herramienta, podrás hacer doble clic en el icono de la nota para visualizar el texto completo de la nota.

Asignación de Recursos a las Tareas

Ahora ya estas preparado para asignar recursos a las tareas. Una asignación es la asociación de un recurso a una tarea específica para la realización del trabajo. Desde la perspectiva de las tareas, es lo que podríamos denominar como el proceso de asignación de un recurso a una tarea; desde la perspectiva de los recursos, se podría denominar como una asignación de recurso. Viene a ser lo mismo: una tarea mas un recurso igual a una asignación.

En Microsoft Project, no es necesario que asignes los recursos a las tareas; el usuario podría trabajar estrictamente con las tareas. Aunque existen varias razones por las que deberás asignar recursos en el plan de proyecto. Si asignas los recursos a las tareas, podrás encontrar respuestas a preguntas como por ejemplo:

- ❖ ¿Qué personas se encargan de trabajar en las tareas y cuándo?

- ❖ ¿Cuánta con los recursos necesarios para lograr el trabajo que requiere el proyecto?
- ❖ ¿Espera que un recurso trabaje en una tarea cuando éste no se encuentra disponible?
- ❖ ¿Has asignado un recurso a tantas tareas que ha sobrepasado la capacidad de trabajo del recurso?

Ahora asignaremos los recursos a las tareas. Asignaremos recursos de trabajo y recursos materiales a las tareas, y veremos el modo en que afectan o no las asignaciones de recurso a la duración de la tarea.

La asignación de un recurso a una tarea permite realizar un seguimiento del progreso del trabajo en la tarea. Si introduces información sobre los costes, Microsoft Project además calculará el coste de la tarea y del recurso de manera automática.

La capacidad de trabajo de un recurso se expresa en unidades y queda almacenada en el campo Capacidad máxima. A menos que especifique lo contrario, Microsoft Project asigna el 100 por 100 de unidades del recurso a la tarea (es decir, Microsoft Project asume que puede ser destinado todo el horario laboral del recurso a la tarea). Si el recurso dispone de menos del 100 por 100 de capacidad máxima, Microsoft Project asignará el valor de la capacidad máxima del recurso.

Ahora, asignaremos recursos individuales a las tareas.

1. Si no se encuentra abierto Microsoft Project, inícialo ahora.
2. Pulsá el botón Abrir en la barra de herramientas Estándar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Abrir.

3. Localiza la carpeta de Asignaciones sencillas.
4. Elige Guardar como en el menú Archivo.

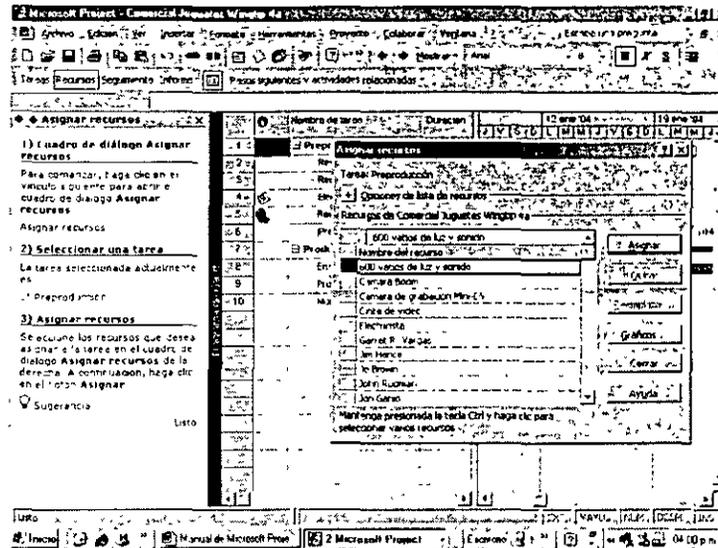
Aparecerá el cuadro de diálogo Guardar como.

5. Escribe el nombre del archivo en el cuadro Nombre del archivo y pulsa el botón Guardar
6. Pulsa el botón Recursos de la barra de herramientas Guía de proyectos.
7. Has clic en el enlace Asignar personas y equipamiento a las tareas en el panel Recursos

Aparecerá el panel Asignar recursos, y la vista Diagrama de Gantt.

8. Has clic en el enlace Asignar recursos en el panel Guía de proyectos Asignar recursos.

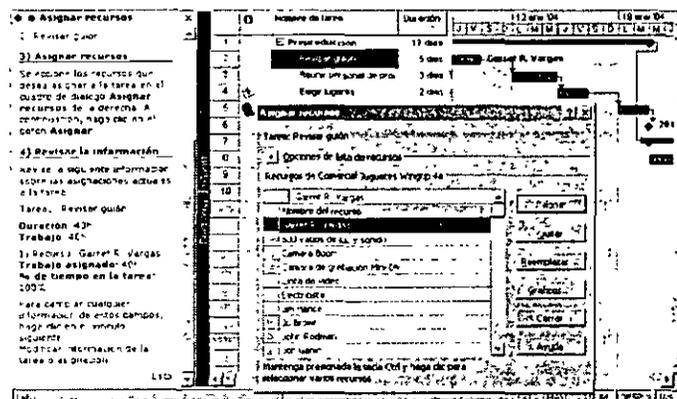
Aparecerá el cuadro de diálogo Asignar recursos, mostrando el nombre de los recursos introducidos. Si el cuadro de diálogo Asignar recursos oculta la columna Nombre de tarea, arrástralo hacia la esquina inferior derecha de la pantalla.



9. Has clic en la tarea 2, Revisar Guión, en la columna Nombre de tarea.
10. Has clic en Garret R. Vargas en la columna Nombre del recurso en el cuadro de diálogo Asignar recursos, y a continuación pulsa el botón Asignar.

Aparecerá una marca de comprobación junto al nombre Garret, para indicar que le ha sido asignada la tarea de revisión del guión.

11. Si es necesario, deslízate a través del panel Asignar recursos para observar la información que se encuentra bajo el paso 4, Revisar la información. Aquí puedes observar los valores esenciales de la programación para esta tarea: duración, trabajo y unidades de asignación. En el siguiente ejercicio, veremos esos valores con más detalle para comprender la lógica de programación básica que sigue Microsoft Project. Asignaremos dos recursos a una tarea de manera simultánea.



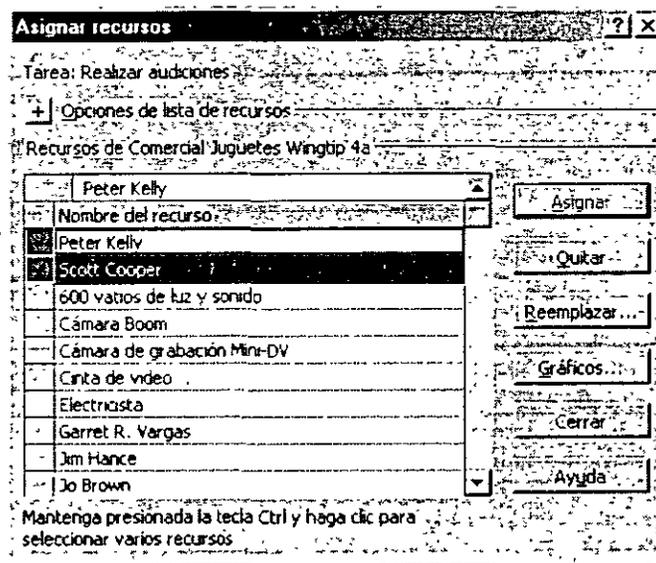
12. Has clic en el nombre de la tarea 3, Reunir personal de producción, en la columna Nombre de tarea.

13. Has clic en Garret R. Vargas en el cuadro de diálogo Asignar recursos, mantén presionada la tecla Ctrl, has clic en Patti Mintz, y después pulsa el botón Asignar.

Aparecerán unas marcas de comprobación junto a los nombres de Garret y Patti, para indicar que ambos han sido asignados a la tarea 3.

14. Has clic en la tarea 4, Elegir lugares, en la columna Nombre de tarea.
 15. Has clic en Scott Cooper en el cuadro de diálogo Asignar recursos, y después pulsa el botón Asignar.
 16. Has clic en el nombre de la tarea 5, Realizar audiciones, en la columna Nombre de tarea.
 17. Has clic en Meter Nelly en el cuadro de diálogo Asignar recursos, mantén presionada la tecla Ctrl, has clic en Scott Cooper, y después pulsa el botón Asignar.

Aparecerá una marca de comprobación junto a los nombres de Scott y Meter, para indicar que ambos han sido asignados a la tarea 5.



Asignación de Recursos Adicionales a una Tarea

Ahora, asignaremos recursos adicionales a algunas tareas de preproducción para comprobar el efecto sobre la duración total de las tareas. Por omisión, Microsoft Project utiliza un método de programación denominado Programación condicionada por el esfuerzo. Esto significa que el trabajo de una tarea permanece constante independientemente del número de recursos que sean asignados. El efecto más visible de la programación condicionada por el esfuerzo es que cuando asignas recursos adicionales a una tarea, la duración de esa tarea disminuye. Microsoft Project solamente aplica la programación condicionada por el esfuerzo cuando asigna o elimina los recursos de las tareas.

Como ya vimos anteriormente, para definir la cantidad de trabajo que una tarea representa, asigna inicialmente uno o varios recursos a la tarea. Si más tarde añades recursos adicionales a dicha tarea, la cantidad de trabajo no cambiará, aunque automáticamente la duración de la tarea se verá reducida. Podrías asignar inicialmente más de un recurso a una tarea y después de eliminar uno de estos recursos de la tarea. Si haces esto mientras se encuentra activada la programación condicionada por el esfuerzo, la cantidad el trabajo de la tarea permanecerá constante. La duración o el tiempo que emplearán los restantes recursos en completar esta tarea se verá incrementado.

Ahora asignaremos recursos adicionales a las tareas y veremos cómo esto afecta a la duración de las tareas:

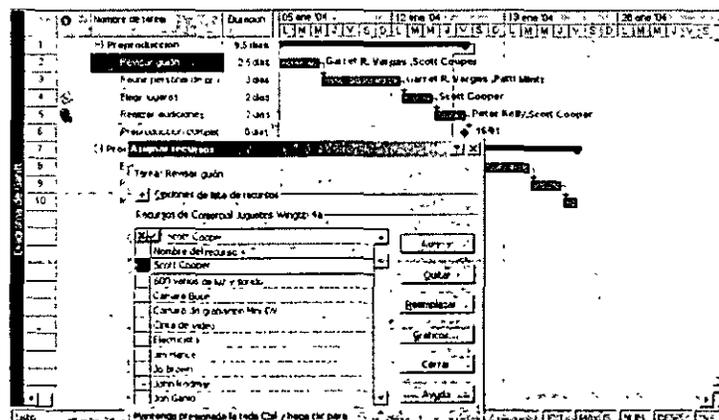
1. Has clic en el nombre de la tarea 2, en la vista Diagrama de Gantt.

Actualmente, Garret R Vargas se encuentra asignado a esta tarea. La fórmula de programación será la siguiente:

40 horas (lo que equivale a 5 días) de duración de la tarea x 100 por 100 de unidades de asignación de Garret = 40 horas de trabajo.

2. Has clic en Scott Cooper en la columna Nombre del recurso en el cuadro de diálogo Asignar recursos.

Scott Cooper ha sido asignado a la tarea 2.



Como puedes observar en la vista Diagrama de Gantt, Microsoft Project redujo la duración de la tarea 2 de 5 días a 2,5 días.

El trabajo total requerido todavía es de 40 horas, como cuando sólo se encontraba Garret asignado a la tarea, pero ahora el trabajo se distribuye entre Garret y Scott. Esto demuestra el funcionamiento de la programación condicionada por el esfuerzo. Si, después de una asignación inicial, añadimos recursos a una tarea, el trabajo total permanecerá constante aunque será distribuido entre los recursos asignados. En consecuencia, la duración de la tarea se verá reducida.

La fórmula de programación ahora será la siguiente:

20 Horas (es decir, 2,5 días) de duración de la tarea x 200 por 100 de unidades de recurso = 40 horas de trabajo.

El 200 por 100 de unidades de recurso es la suma del 100 por 100 de Garret más el 100 por 100 de Scott, y las 40 horas de trabajo es la suma de las 20 horas de Garret más las 20 horas de Scott.

El otro efecto importante de la reducción en la duración de la tarea 2 es que las fechas de comienzo de todas las tareas sucesoras también cambiarán.

Ahora asignaremos varios recursos a otras tareas, utilizando una Etiqueta inteligente para controlar el modo en que Microsoft Project programará el trabajo sobre las tareas.

- Has clic en el nombre de la tarea 4, en la vista Diagrama de Gantt.

Actualmente sólo se encuentra asignado a esta tarea de dos días Scott Cooper. Desearía asignar un recurso adicional y reducir la duración de la tarea a un día.

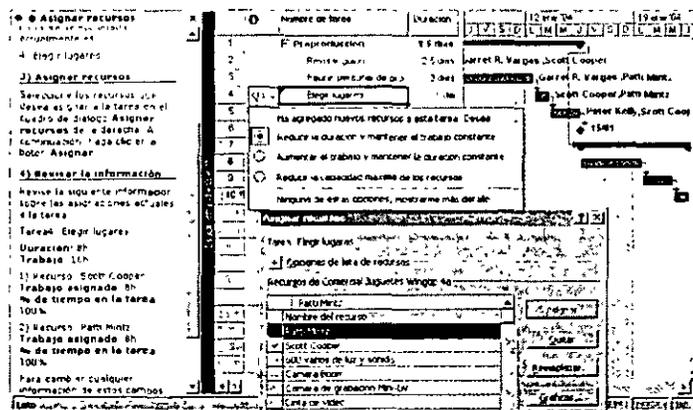
- Has clic en Patti Mintz en la columna Nombre del recurso, y después pulsa el botón Asignar.

Patti Mintz también será asignada a la tarea 4.

Observa el indicador de Etiqueta inteligente que aparece junto al nombre de la tarea 4. Hasta que lleves a cabo otra acción, podrás utilizar la Etiqueta inteligente para elegir el modo en que deseas que Microsoft Project trate la asignación adicional del recurso.

- Has clic sobre el Indicador de etiqueta inteligente.

Observa las opciones que aparecen en la lista. Estas opciones permiten seleccionar el resultado de la programación que desees, afectando el resultado de la programación condicionada por el esfuerzo. Puedes ajustar la duración de la tarea, el trabajo del recurso o de las unidades de asignación.



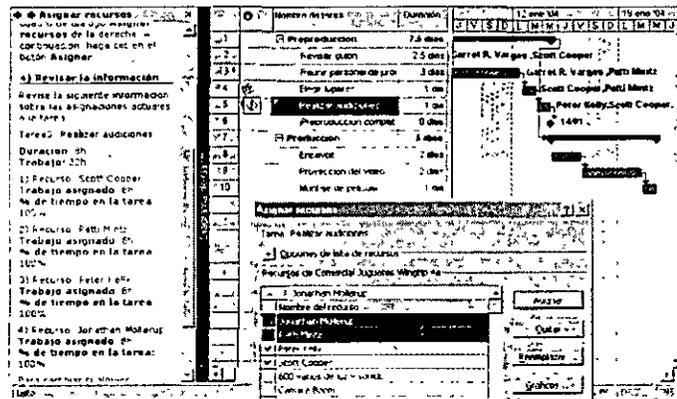
Para esta tarea, deseas que la asignación de un recurso adicional reduzca la duración de la tarea. Puesto que este es el ajuste predeterminado en la lista de acciones de la Etiqueta inteligente, no necesitarás realizar cambios.

- Has clic de nuevo en el indicador de Etiqueta inteligente para cerrar la lista.

Para finalizar, asignaremos recursos adicionales a una tarea y cambiaremos el modo en que Microsoft Project programará el trabajo de la tarea.

7. Has clic en el nombre de la tarea 5, en la vista Diagrama de Gantt.
8. Has clic en Jonathan Mollerupo en la columna Nombre del recurso en el cuadro de diálogo Asignar recursos, mantén presionada la tecla CTRL, has clic en Patti Mintz y a continuación pulsa el botón Asignar.

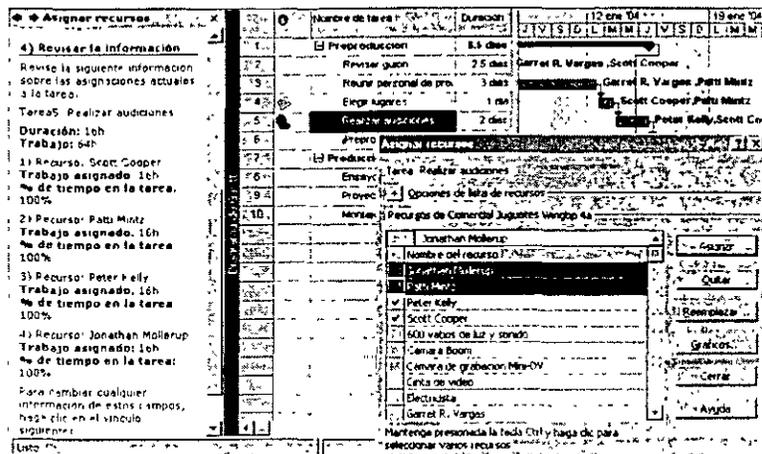
Microsoft Project asignará a Jonathan y Patti a la tarea. Puesto que la programación condicionada por el esfuerzo se encuentra activada para esta tarea, Microsoft Project reducirá la duración de la tarea y ajustará las fechas de comienzo de todas las tareas sucesoras



Sin embargo, esta vez no deseamos que las asignaciones adicionales de recursos cambien la duración de la tarea. Jonathan y Patti realizarán trabajo adicional en la tarea, además del trabajo anterior de la tarea, que fue asignado a Meter y a Scott.

9. Has clic en el indicador de Etiqueta Inteligente.
10. Selecciona la Opción Aumentar el trabajo y mantener la duración constante en la lista de acciones de Etiqueta inteligente.

Microsoft Project devolverá la duración de la tarea a dos días y ajustará las fechas de comienzo de todas las tareas sucesoras. Los recursos adicionales obtendrán los mismos valores de trabajo que tenían los recursos asignados inicialmente, de modo que el trabajo total de la tarea se verá incrementado.



Asignación de Recursos Materiales a las Tareas

Existen dos formas de tratar el coste cuando asignamos un recurso material:

- ❖ Asignar una cantidad de unidades fijas del recurso para la tarea. Microsoft Project multiplicará el coste por unidad de este recurso por el número de unidades consumidas para determinar el coste total.
- ❖ Asignar una tasa variable del recurso material para la tarea. Microsoft Project ajustará la cantidad y el coste del recurso según cambie la duración de la tarea.

Asignaremos el recurso material Cinta de video a una tarea e introduciremos una cantidad de unidades fija de consumo. Además, trabajaremos con la versión más completa del cuadro de diálogo Asignar recursos:

1. Pulsa el botón Cerrar en el cuadro de diálogo asignar recursos.
2. Pulsa el botón Cerrar que se encuentra en la esquina superior derecha de la Guía de proyectos cerrar el panel Guía de proyectos.
3. Pulsa el botón Asignar recursos en la barra de herramientas Estándar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Asignar recursos.

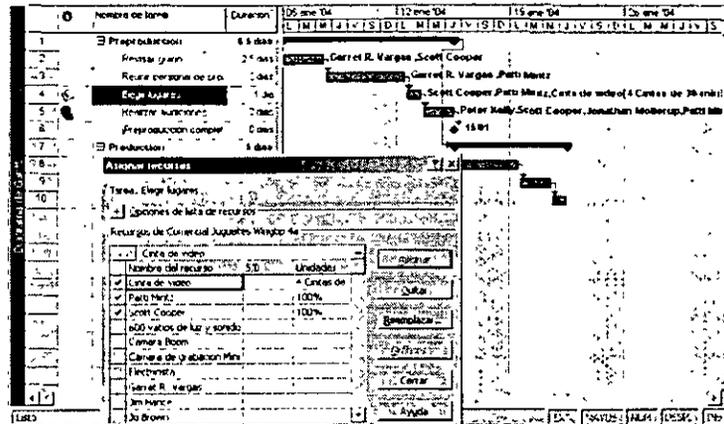
4. Has clic en el nombre de la tarea 4, en la columna Nombre de la tarea.

Durante la elección de lugares se piensan utilizar hasta cuatro tipos de cintas.

5. Has clic en el campo Unidades para el recurso Cinta de video en el cuadro de dialogo Asignar recursos.
6. Escribe 4, y a continuación pulsa el botón Asignar.

Microsoft Project asignará la cinta de vídeo a la tarea.

Puesto que la cinta de vídeo es un recurso material, no podrá realizar ningún trabajo. Por tanto, la asignación de un recurso material no afectará a la duración de una tarea.



Formato e Impresión de un Plan

Ahora utilizaremos algunas de las características de formato disponibles en Microsoft Project para cambiar la apariencia de los datos, y posteriormente observar los resultados en la Vista preliminar. Un plan de Microsoft Project es en realidad una base de datos de información, similar a un archivo de base de datos de Microsoft Access. Normalmente no visualizarás todos los datos de un plan de proyecto de manera simultánea, como podría ocurrir con un documento de Microsoft Word, por ejemplo. En su lugar, centrarás tu atención en el aspecto del plan en el que estés interesado en ese momento. Las vistas y los informes son las formas más comunes de visualizar o imprimir los datos de un plan de proyecto. En ambos casos puedes modificar el formato de los datos para que éstos cubran sus necesidades.

La principal forma en la que Microsoft Project representa las tareas de forma gráfica es como las barras en el área gráfica de la vista Diagrama de Gantt. Estas se denominan barras de Gantt. En un diagrama de Gantt, las tareas de resumen y los hitos aparecerán como barras de Gantt, y cada tipo de barra dispone de su propio formato. Mientras trabajas con las barras de Gantt, recuerda que éstas representan las tareas de un plan de proyecto.

Creación de una Vista Diagrama de Gantt Personalizada

Para muchas personas, un Diagrama de Gantt es sinónimo de plan de proyecto. En Microsoft Project, la vista predeterminada es la vista Diagrama de Gantt. Probablemente, cuando trabajas en Microsoft Project, emplearás la mayor parte del tiempo en esta vista.

El Diagrama de Gantt consta de dos partes: una tabla en la parte izquierda y un diagrama de barras en una escala temporal en la parte derecha. Las barras de diagrama representan gráficamente las tareas de la tabla en términos de fechas de comienzo y fin, duración y estado. Los demás elementos del diagrama, tales como las líneas de vínculo, representan las relaciones entre las tareas. El diagrama de Gantt es una representación de la información de proyecto de fácil comprensión ampliamente extendida en el mundo de la gestión de proyectos.

El formato predeterminado aplicado a la vista Diagrama de Gantt funciona apropiadamente para la visualización en la pantalla, la compartición con otros programas, y la impresión. Sin embargo, es posible cambiar el formato de cualquiera de los elementos del diagrama de Gantt.

Existen tres formas distintas de dar formato a las barras de Gantt:

- ❖ Dar formato a todas las categorías de las barras de Gantt en el cuadro de diálogo Estilos de barra, que pueden abrir eligiendo Estilos de la barra en el menú Formato. En este caso, los cambios en el formato realizados para un tipo de la barra de Gantt serán aplicados a todas esas barras en el diagrama de Gantt.
- ❖ Dar formato a todas las categorías de las barras de Gantt utilizando el Asistente para diagramas de Gantt, que puede iniciar eligiendo Asistente para diagramas de Gantt en el menú Formato. Este asistente contiene una serie de páginas que permiten seleccionar las opciones de formato para las barras de Gantt más utilizadas en el diagrama de Gantt. Utiliza el Asistente para diagramas de Gantt para efectuar algunas de las acciones de formato que pueden llevarse a cabo en el cuadro de diálogo Estilos de la barra.
- ❖ Dar formato a las barras de Gantt individuales de forma directa. Los cambios de formato realizados no tendrán efecto en las demás barras del diagrama de Gantt. Para hacer esto, has doble clic en una barra de Gantt en el diagrama de Gantt para observar sus opciones de formato.

Crearemos un diagrama de Gantt personal y aplicaremos formato predefinido a éste con el Asistente para diagramas de Gantt. A continuación, veremos una vista previa de los resultados para su impresión:

1. Si no se encuentra abierto Microsoft Project, inícialo ahora.
2. Pulsa el botón Abrir en la barra de herramientas Estándar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Abrir.

3. Localiza la carpeta que vas a ocupar.
4. Elige Guardar como en el menú Archivo.

Aparecerá el cuadro de diálogo Guardar como.

5. Escribe el nombre del archivo en el cuadro Nombre de archivo, y pulsa el botón Guardar.

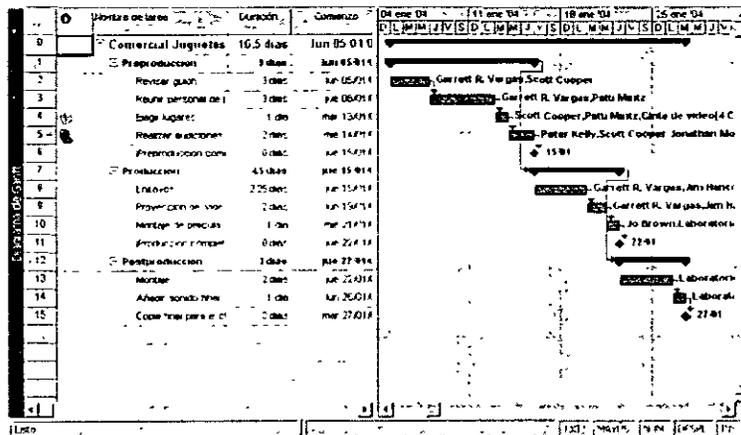
A continuación, visualizarás la tarea de resumen del proyecto para observar los detalles del proyecto. Por omisión, Microsoft Project genera la tarea de resumen del proyecto aunque no la visualización.

6. Elige Opciones en el menú Herramientas.
7. Selecciona la ficha Vista en el cuadro de diálogo Opciones.
8. En el apartado Opciones de esquema, selecciona la casilla de verificación mostrar tarea de resumen de proyecto, y pulsa el botón Aceptar.

Microsoft Project visualizará la tarea de resumen del proyecto en la parte superior de la vista Diagrama de Gantt.

9. Arrastra la barra vertical que divide la tabla y el diagrama hacia la derecha hasta que puedas observar el borde derecho de la columna Duración.
10. Has doble clic en el borde derecho de la columna Duración, en el encabezado de columna.

La columna Duración se ampliará para mostrar el valor más extenso de la columna. En este caso, ese valor es la duración de la tarea de resumen del proyecto.



Seguidamente, crearás una copia de la vista Diagrama de Gantt para que los cambios de formatos realizados no afecten a la vista Diagrama de Gantt original.

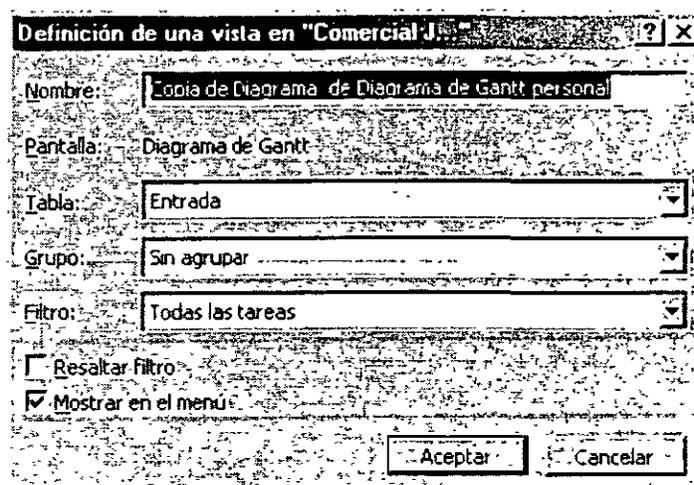
11. Elige Más vistas en el menú Ver.

Aparecerá el cuadro de diálogo Más vistas con la vista actual seleccionada.

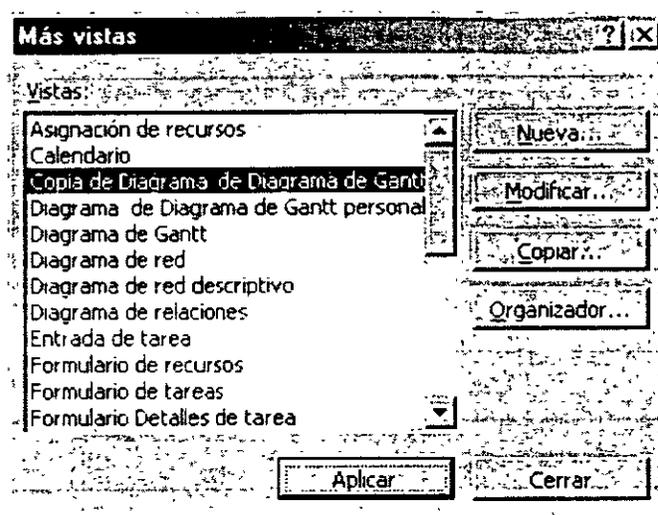
12. Pulsa el botón Copiar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Definición de una vista.

13. Escribe Diagrama de Gantt personal en el cuadro Nombre, y pulsa el botón Aceptar.



El cuadro de diálogo Definición de una vista se cerrará, y aparecerá la vista Diagrama de Gantt personal seleccionada en el cuadro de diálogo Más vistas.



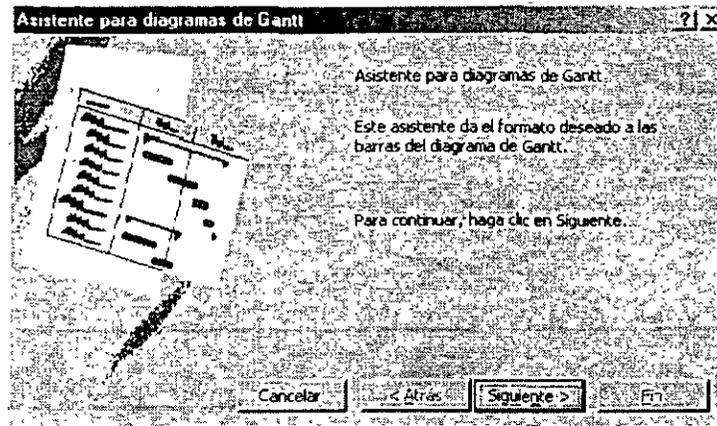
14. Pulsa el botón Aplicar en el cuadro de diálogo Más vistas.

En este momento, la vista Diagrama de Gantt personal es una copia exacta de la vista Diagrama de Gantt original, de modo que las dos vistas presentan la misma apariencia. Sin embargo, observa que el título de la vista mostrado en el borde izquierdo de la vista ha sido actualizado.

A continuación, utilizaremos el Asistente para diagramas de Gantt para dar formato a las barras de Gantt y a los hitos de la parte gráfica de la vista Diagrama de Gantt personal.

15. Elige Asistente para diagramas de Gantt en el menú Formato.

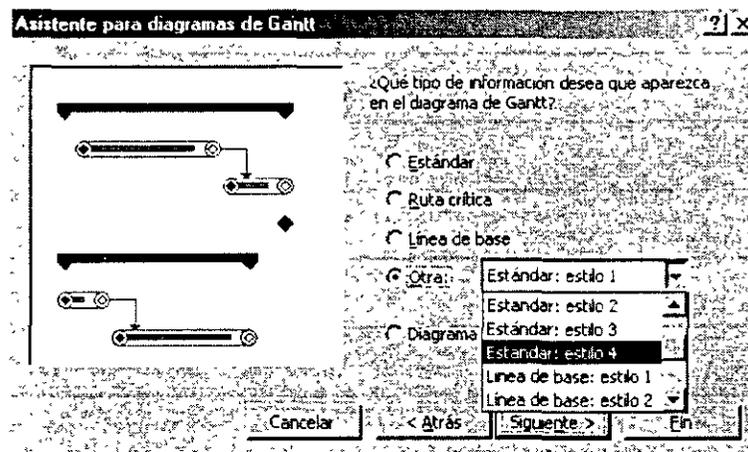
Aparecerá la página de bienvenida del Asistente para diagramas de Gantt.



16. Pulsa el botón Siguiente.

Aparecerá la siguiente página del Asistente para diagramas de Gantt.

17. Has clic en la opción Otra, y selecciona Estándar: Estilo 4 en la lista desplegable situada junto a la opción Otra.

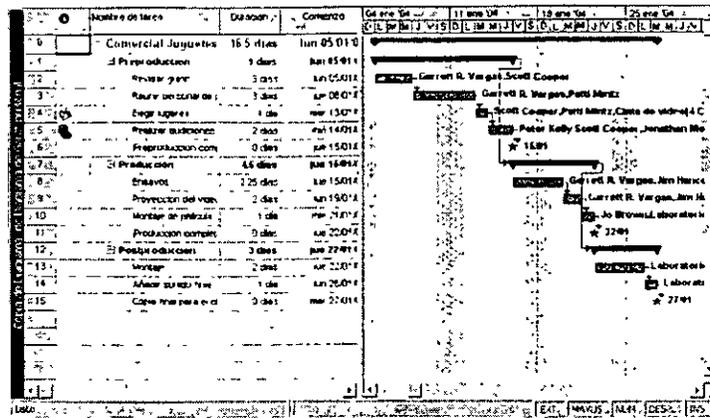


18. Esta es la única selección que realizaremos por ahora en el Asistente para diagramas de Gantt, de modo que pulsa el botón Fin.

Aparecerá la página final del Asistente para diagramas de Gantt.

19. Pulsa el botón Dar formato, y después pulsa el botón Salir del Asistente.

El Asistente para diagramas de Gantt aplicará el formato Estándar: estilo 4 en la vista Diagrama de Gantt personal y después se cerrará.

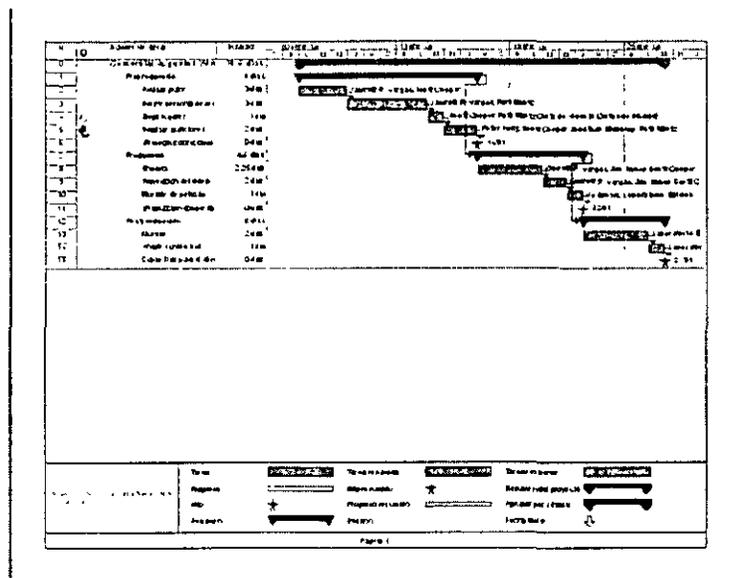


Aquí puedes visualizar el efecto del formato Estándar estilo 4 aplicado al plan del proyecto. Observa que ninguno de los datos del plan de proyecto ha cambiado; sólo ha cambiado su formato. Estos cambios de formato afectan sólo a la vista Diagrama de Gantt, todas las demás vistas de Microsoft Project no se verán afectadas.

Para finalizar este ejercicio, observarás la vista preliminar de la vista Diagrama de Gantt personal. Comprobarás que lo que aparece en la pantalla será aproximadamente lo que verás en una página impresa.

20. Elige Vista preliminar en el menú Archivo.

Microsoft Project visualizará la vista Diagrama de Gantt personal en la ventana Vista preliminar.



21. Pulsa el botón Cerrar en la barra de herramientas Vista preliminar.

Si lo deseas, puedes imprimir el plan de proyecto ahora, aunque la vista preliminar resulta apropiada. Durante la impresión en Microsoft Project, dispondrás de opciones adicionales en el cuadro de diálogo Imprimir, que se

abrirá al elegir imprimir en el menú Archivo. Por ejemplo puedes optar por imprimir un determinado intervalo de fechas de una vista de escala temporal, tal como la vista Diagrama de Gantt, o imprimir un determinado intervalo de páginas.

Representación de Objetos en un Diagrama de Gantt

Microsoft Project incluye una barra de herramientas Dibujo con la que puedes trazar objetos directamente en el área gráfica de un Diagrama de Gantt. Por ejemplo, si deseas anotar un determinado evento o destacar gráficamente un determinado elemento, puedes dibujar objetos tales como cuadros de texto, flechas y otros elementos directamente en un Diagrama de Gantt. Si lo deseas, también puedes unir un objeto trazado al extremo de una barra de Gantt o una fecha específica en la escala temporal.

Ahora conoceremos el modo de elegir el tipo de unión que se necesita:

- ❖ Unir objetos a una barra de Gantt cuando el objeto corresponde a la tarea que la barra de Gantt representa. El objeto se moverá con la barra de Gantt en caso de que fuere reprogramada.
- ❖ Unir objetos a una fecha cuando la información a la que hace referencia se encuentra asociada a la fecha. El objeto permanecerá en la misma posición en la escala temporal, sin importar la parte de la escala temporal que está siendo visualizada.

Visualizaremos la barra de herramientas Dibujo y añadiremos un cuadro de texto a la vista Diagrama de Gantt personal.

1. Selecciona Barras de herramientas del menú Ver y elige Dibujo.

Aparecerá la barra de herramientas Dibujo.

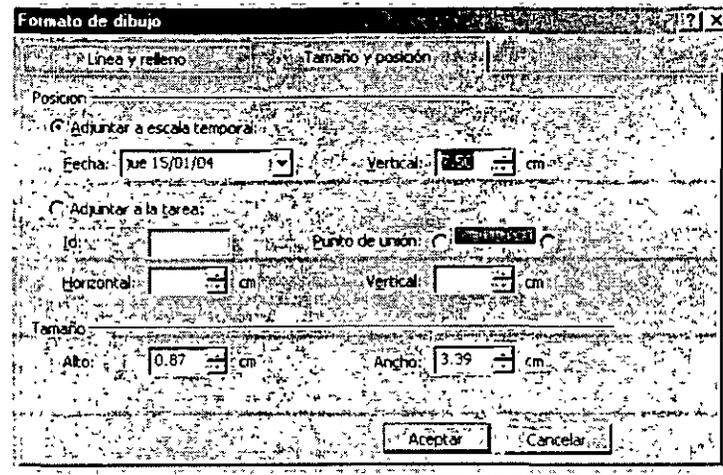
2. Pulsa el botón Cuadro de texto en la barra de herramientas Dibujo, y a continuación traza un pequeño recuadro en cualquier parte del área gráfica de la vista Diagrama de Gantt personal.
3. Escribe Festival cinematográfico el día 15 y 16 de enero en el recuadro que acabas de trazar,
4. Selecciona Dibujo en el menú Formato y elige Propiedades.

Aparecerá el cuadro de diálogo Formato de dibujo.

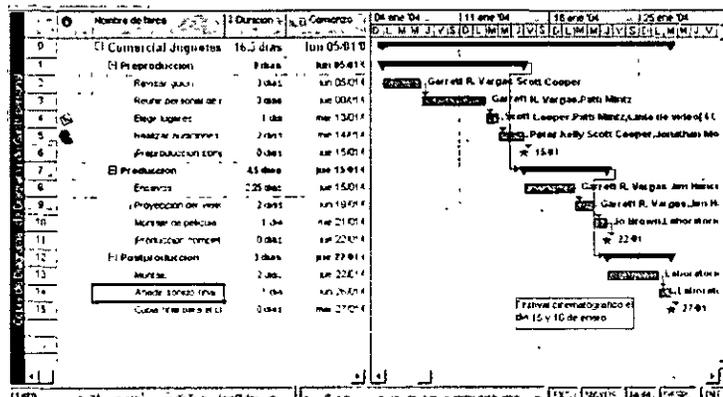
5. Selecciona la ficha Línea y relleno en caso de que no se encuentre seleccionada.
6. Selecciona Amarillo en el cuadro Color que se encuentra en el apartado Relleno.
7. Selecciona la ficha Tamaño y posición.

En este ejercicio, adjuntaremos el cuadro de texto a una determinada fecha en lugar de a una barra de Gantt específica.

8. Asegúrate de que se encuentra seleccionada la opción Adjuntar a escala temporal, y escribe o selecciona la fecha 15/1/04 en el cuadro fecha.
9. Escribe 7,50 en el cuadro Vertical y seguidamente pulsa el botón Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Formato de dibujo.



Microsoft Project aplicará el color amarillo al cuadro de texto y lo situará debajo de la escala temporal junto a la fecha especificada.



Puesto que asociaste el cuadro de texto a una determinada fecha en la escala temporal, siempre aparecerá junto a esta fecha, incluso si amplias o reduces la escala temporal, o desplazas la visualización del área gráfica de la vista hacia la derecha o hacia la izquierda. En caso de que hubieses adjuntado el cuadro de texto a una barra de Gantt, éste se desplazaría con la barra de Gantt en caso de que no fuere reprogramada.

Formato del Texto en una Vista

Puedes aplicar formato al texto de las tablas, por ejemplo al nombre de las tareas, en una vista diagrama de Gantt. Existen dos formas distintas de dar formato al texto:

- ❖ Dar formato a todas las categorías de texto en el cuadro de diálogo Estilos de texto, que puedes abrir eligiendo Estilos de texto en el menú Formato. En este

caso, los cambios en el formato realizados en un tipo de texto se aplicarán a dicho tipo de texto en la vista.

- ❖ Dar formato directamente a selecciones individuales de texto. Los cambios en el formato no tendrán efecto sobre el resto del texto de la vista.

Al igual que ocurre con las opciones de formato en Microsoft Project, los cambios de formato realizados en cualquier vista o informe afectarán sólo a esa vista o informe, y sólo en el plan de proyecto actual.

Alternaremos a una vista diferente y después utilizaremos los estilos de texto y el formato directo para cambiar la apariencia del texto en esa vista:

1. Elige Más vistas en el menú Ver.

Aparecerá el cuadro de diálogo Más vistas, con la vista actual seleccionada.

2. Selecciona Hoja de tareas en el cuadro Vistas, y después pulsa el botón Aceptar.

Aparecerá la vista Hoja de tareas. A diferencia de las vistas Diagrama de Gantt, esta vista no incluye un componente gráfico; consiste en una simple tabla. A continuación, cambiarás la tabla visualizada en la vista Hoja de tareas.

3. Selecciona Tabla: Entrada en el menú Ver, y seguidamente elige Resumen.

Aparecerá la tabla Resumen en la vista Hoja de tareas. Al igual que la tabla Entrada, esta tabla centra su atención en los detalles de las tareas, aunque incluye un conjunto diferente de campos. El campo en el que estamos interesados ahora es el campo Costo.

Número de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comenzó	Terminó	% completado	Costo	Trabajo
0	Comercial Jiquiles	15.5 días	jun 05 01 04	mar 27 01 04	0%	8,248,906	704 hrs
1	Preproducción	9 días	jun 05 01 04	jun 13 01 04	0%	2,188,299	176 hrs
2	Revisar guión	3 días	jun 05 01 04	jun 07 01 04	0%	945,000	43 hrs
3	Revisar las pautas de	3 días	jun 08 01 04	jun 12 01 04	0%	706,600	48 hrs
4	Elige lugares	1 día	jun 12 01 04	jun 13 01 04	0%	250,200	16 hrs
5	Asignar a personas	2 días	jun 14 01 04	jun 14 01 04	0%	988,400	64 hrs
6	Preproducción con	0 días	jun 15 01 04	jun 15 01 04	0%	3,000	0 hrs
7	Producción	43 días	jun 15 01 04	ago 27 01 04	0%	4,476,700	446 hrs
8	Energía	2.25 días	jun 15 01 04	jun 15 01 04	0%	1,217,400	214 hrs
9	Producción de video	2 días	jun 15 01 04	ago 21 01 04	0%	2,433,300	226 hrs
10	Mixtura de sonido	1 día	jun 21 01 04	jun 22 01 04	0%	363,000	14 hrs
11	Producción final	0 días	jun 22 01 04	jun 22 01 04	0%	3,000	0 hrs
12	Postproducción	3 días	jun 23 01 04	mar 23 01 04	0%	1,483,000	72 hrs
13	Mixtura	2 días	jun 23 01 04	jun 25 01 04	0%	1,150,000	48 hrs
14	Añadir subtítulos	1 día	jun 25 01 04	jun 26 01 04	0%	505,000	24 hrs
15	Copiar los datos al d	0 días	mar 27 01 04	mar 27 01 04	0%	3,000	0 hrs

Seguidamente, cambiaremos el modo en que Microsoft Project aplica formato a una categoría completa de información.

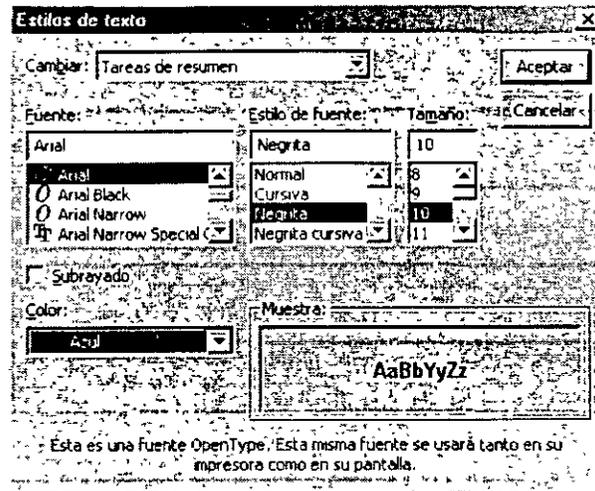
4. Elige Estilos de texto en el menú Formato.

Aparecerá el cuadro de diálogo Estilos de texto.

5. Selecciona Tareas de resumen en la lista Cambiar.

El ajuste del formato actual de las tareas de resumen aparece en el cuadro de diálogo, y una vista previa aparece en el cuadro Muestra. A continuación, cambiarás el tamaño de modo que las tareas de resumen aparezcan en un tamaño mayor y en color.

6. Selecciona 10 en el cuadro Tamaño.
7. Selecciona Azul en el cuadro Color, y después pulsa el botón Aceptar.



Microsoft Project aplicará el nuevo formato a todas las tareas de resumen del proyecto. Cualquier nueva tarea de resumen que sea añadida al plan de proyecto aparecerá con el nuevo formato.

8. Has doble clic entre el texto de la columna de etiquetas para ampliar aquellas columnas que muestren signos de libra (££)

Nombre de tarea	Duración	Comenzó	Terminó	% completado	Coste	Tiempo
Comercial Juguares	16.5 días	lun 05/01/04	mar 27/01/04	0%	6,749.90€	704 hrs
Preproducción	9 días	lun 05/01/04	jue 15/01/04	0%	2,789.20€	176 hrs
Reservación	3 días	lun 05/01/04	mié 07/01/04	7%	945.00€	48 hrs
Revisión de planes	3 días	lun 05/01/04	mié 07/01/04	34%	125.60€	48 hrs
Elaboración de planes	5 días	mar 13/01/04	vie 15/01/04	0%	250.20€	10 hrs
Revisión de planes	3 días	mar 13/01/04	vie 15/01/04	3%	989.40€	64 hrs
Preproducción	7 días	mar 13/01/04	vie 15/01/04	3%	0.70€	0 hrs
Producción	15 días	jue 15/01/04	jue 22/01/04	0%	4,476.70€	456 hrs
Elaboración	2.5 días	mar 13/01/04	vie 15/01/04	3%	1,717.40€	214 hrs
Preproducción	2 días	lun 18/01/04	mié 20/01/04	34%	2,499.80€	226 hrs
Revisión de planes	1 día	mar 24/01/04	jue 25/01/04	0%	250.20€	16 hrs
Preproducción	1 día	mar 24/01/04	jue 25/01/04	3%	0.10€	0 hrs
Postproducción	3 días	jue 22/01/04	mar 27/01/04	0%	1,483.00€	72 hrs
Revisión	2 días	mar 24/01/04	mié 26/01/04	3%	978.20€	46 hrs
Actividad final	1 día	lun 26/01/04	mar 27/01/04	3%	505.00€	24 hrs
Revisión de planes	1 día	mar 27/01/04	mié 28/01/04	3%	0.00€	0 hrs

Los cambios de formato realizados en las tareas de resumen se aplicarán a todas las tablas que puedas visualizar en la vista Hoja de tareas, pero sólo en la vista Hoja de tareas. Si visualizas la tabla Resumen en la vista Diagrama de Gantt, por ejemplo, estos cambios de formato no aparecerán.

Para finalizar, aplicarás formato directo a un determinado elemento de una vista. Al igual que en los estilos de Word, puedes utilizar formato directo en conjunción

con el formato de estilo de texto. En este plan de proyecto, aplicarás el formato cursiva al coste de la fase de producción.

9. Has clic en el campo Costo de la tarea 7 en la tabla Resumen, la tarea de resumen Producción.
10. Elige Fuente en el menú Formato.

Aparecerá el cuadro de diálogo Fuente. Este es similar al cuadro de diálogo Estilos de texto. Sin embargo, las opciones que selecciones aquí sólo serán aplicadas en el texto seleccionado.

11. Selecciona Negrita cursiva en el cuadro Estilo de fuente, y después pulsa el botón Aceptar.

Microsoft Project aplicará el formato negrita cursiva al campo Costo de la tarea 7.

ID	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% completado	Costo	Tiempo
10	Comercial Juguetes	16.5 días	Jun 05 01 04	mar 27 01 04	0%	8.748.00€	704 hrs
11	Preproducción	9 días	Jun 05 01 04	Jun 15 01 04	0%	2.789.20€	170 hrs
12	Planear guion	3 días	Jun 05 01 04	Jun 07 01 04	0%	545.00€	48 hrs
13	Reunir material de rodaje	3 días	Jun 05 01 04	Jun 07 01 04	0%	705.00€	48 hrs
14	Elige actores	1 día	Jun 05 01 04	Jun 05 01 04	0%	250.00€	16 hrs
15	Planear adiciones	2 días	Jun 05 01 04	Jun 07 01 04	0%	666.40€	54 hrs
16	Preproducción de guion	0 días	Jun 05 01 04	Jun 05 01 04	0%	0.00€	0 hrs
17	Producción	4.5 días	Jun 15 01 04	Jun 22 01 04	0%	4.476.70€	456 hrs
18	Rehears	2.25 días	Jun 15 01 04	Jun 18 01 04	0%	1.717.40€	214 hrs
19	Preproducción de video	2 días	Jun 15 01 04	Jun 17 01 04	0%	2.409.30€	228 hrs
20	Montaje de película	1 día	Jun 21 01 04	Jun 22 01 04	0%	355.00€	16 hrs
21	Producción de sonido	0 días	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	0%	0.00€	0 hrs
22	Postproducción	3 días	Jun 22 01 04	mar 27 01 04	0%	1.483.00€	72 hrs
23	Montaje	2 días	Jun 22 01 04	Jun 26 01 04	0%	678.00€	48 hrs
24	Añadir sonido final	1 día	Jun 26 01 04	mar 27 01 04	0%	505.00€	24 hrs
25	Copias para el DVD	0 días	mar 27 01 04	mar 27 01 04	0%	0.00€	0 hrs

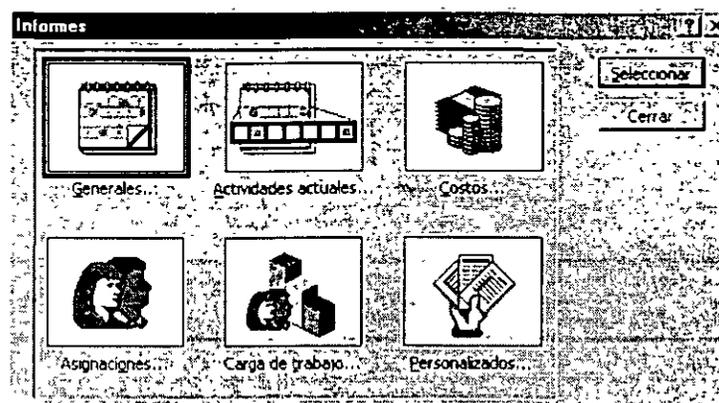
Para resumir, utiliza la orden Estilos de texto del menú Formato para cambiar el formato de categorías completas de información, por ejemplo todas las categorías de resumen. Cuando desees aplicar formato a un determinado elemento para destacarlo, utiliza la orden Fuente del menú Formato. Observa que la orden Fuente no se encuentra disponible en algunas vistas, como por ejemplo en la vista Calendario.

Formato de Impresión de informes

Los informes son formatos predefinidos destinados a la impresión de los datos de Microsoft Project. A diferencia de las vistas, con las que puedes trabajar sobre la pantalla o imprimir, los informes están diseñados sólo para la impresión o visualización en la ventana Vista preliminar. Un informe no permite la introducción de datos directamente. Microsoft Project incluye varios informes predefinidos de tareas, recursos y asignaciones que puedes editar para obtener la información deseada.

1. Elige Informes en el menú Ver.

Aparecerá el cuadro de diálogo Informes, mostrando las seis categorías generales de informes disponibles en Microsoft Project.



2. Has clic en Generales, y pulsa el botón Seleccionar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Informes generales, listando los cinco informes predefinidos que Microsoft Project ofrece para la información general a nivel de proyecto.

3. Selecciona Resumen del proyecto en el cuadro de diálogo Informes generales, y a continuación pulsa el botón Seleccionar.

Microsoft Project visualizará el informe Resumen del proyecto en la ventana Vista preliminar. Este supone un resumen de las tareas, recursos, costes y estados actuales del pan de proyecto. Podrás utilizar este informe, por ejemplo, como el informe de estado periódico que comparte con los clientes u otros participantes del proyecto.

Dependiendo de la resolución de la pantalla, puede que el texto del informe no sea legible cuando se muestra en una página completa.

4. Has clic en la mitad superior de la página con el puntero del ratón en la ventana Vista preliminar.

Microsoft Project amplía la visualización para mostrar la página en una resolución legible.

En este punto del ciclo de vida del proyecto, las partes más importantes de información en el informe son las fechas previas de comienzo y fin, y el coste total. Si alguno de estos valores no se ajustan a las expectativas del inversor del proyecto o de los demás participantes, ahora es buen momento para descubrirlo.

5. Pulsa el botón Cerrar en la barra de herramientas Vista preliminar.

La ventana Vista preliminar se cerrará y volverá a aparecer el cuadro de diálogo Informes. Seguidamente, realizarás visualizarás y editarás un informe diferente.

Para un proyecto sencillo, tal como el comercial de televisión, un informe es una forma simple de comunicar las asignaciones a los recursos implicados.

Comercial - Juegos Wings
Santiago e Value
desde mar 16 2003

Fechas			
Comienzo	16/03/2003	Fin	16/03/2003
Comienzo semana	16/03/2003	Fin semana	16/03/2003
Comienzo día	16/03/2003	Fin día	16/03/2003
Valoración de semana	0 días	Valoración de día	0 días

Duración			
Programado	16/03/2003	Requiere	16/03/2003
Programa	0 días	Real	0 días
Valoración	16/03/2003	Porcentaje completado	0%

Tareas			
Programado	16/03/2003	Requiere	16/03/2003
Programa	0 días	Real	0 días
Valoración	16/03/2003	Porcentaje completado	0%

Costos			
Programado	0/00/000	Requiere	0/00/000
Programa	0/00/000	Real	0/00/000
Valoración	0/00/000	Porcentaje completado	0%

6. Has clic en Asignaciones, y pulsa el botón Seleccionar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Informes de asignaciones, listando los cuatro informes predefinidos de Microsoft Project que proporcionan la información de asignaciones de recursos.

7. En el cuadro de diálogo Informes de asignaciones, has clic en Tareas, recursos humanos y fechas, y después pulsa el botón Seleccionar.

Microsoft Project visualizará la primera página del informe Tareas, recursos humanos y fechas en la ventana Vista preliminar.

Configurar página... | Imprimir... | Herramientas | Ayuda

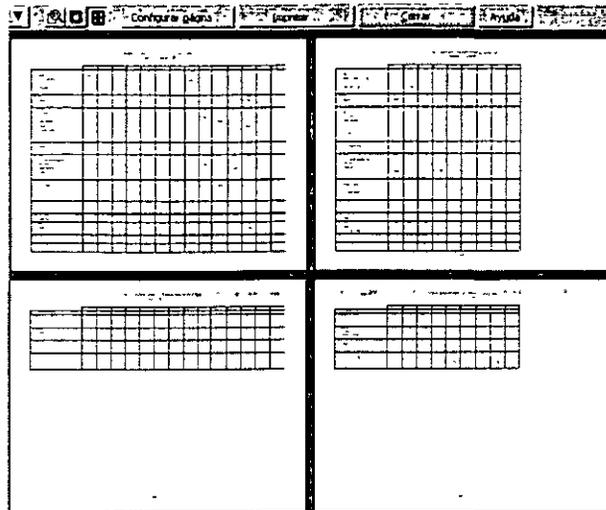
| Actividad | Inicio | Fin | Recurso |
|-------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|
| Actividad 1 | 16/03/2003 | 16/03/2003 | Recurso 1 |
| Actividad 2 | 16/03/2003 | 16/03/2003 | Recurso 2 |
| Actividad 3 | 16/03/2003 | 16/03/2003 | Recurso 3 |
| Actividad 4 | 16/03/2003 | 16/03/2003 | Recurso 4 |

Página 1

El mensaje de la barra de estado indica que este informe ocupa cuatro páginas. Para obtener una visión general de la salida, activarás una vista de varias páginas

8. Pulsa el botón Varias páginas en la barra de herramientas Vista preliminar.

Aparecerá el informe completo de la ventan Vista preliminar.

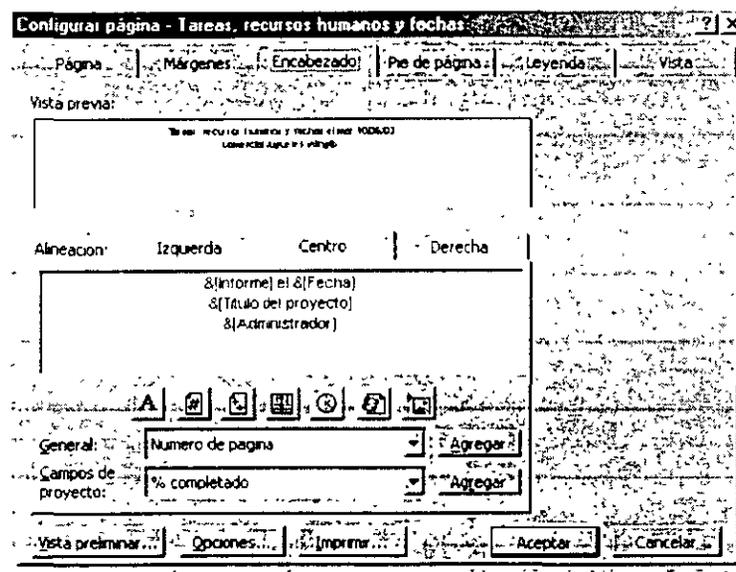


Para finalizar este ejercicio, personalizarás el encabezado que aparece en la parte superior de cada página impresa de modo que éste incluya un logotipo.

9. Pulsa el botón Configurar página de la barra de herramientas Vista preliminar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Configurar página para el informe Tareas, recursos humanos y fechas.

10. Selecciona la ficha Encabezado.



Como puedes observar en los cuadros Vista previa y Alineación los códigos totales como <<Fecha>> determinan el texto que aparecerá en el encabezado. Añadirás un logotipo en la parte izquierda del encabezado.

11. Selecciona la ficha Izquierda en el apartado Alineación.

Al igual que en todas las zonas del encabezado y el pie, puedes insertar elementos estándar, como por ejemplo números de página, además de cualquier campo de Microsoft Project.

- 12. Pulsa el botón Insertar imagen.
- 13. Localiza la carpeta, formato sencillo y has doble clic en el Archivo.

La imagen del logotipo aparecerá en la parte izquierda del encabezado en el cuadro de diálogo Configurar página

- 14. Pulsa el botón Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Configurar página.

El encabezado actualizado aparecerá en cada página en la ventana Vista preliminar

- 15. Para conseguir una visión más próxima del encabezado actualizado, pulsa el botón Una página en la barra de herramientas Vista preliminar.

Microsoft Project visualizará la primera página del informe.

	05/01	06/01	07/01	08/01	09/01	10/01	11/01	12/01	13/01	14/01
Gestión de ventas	0 h/m				0 h/m					
Planificación de producción	0 h/m				0 h/m					
Promoción del meso										
Análisis										
Selección de proveedores	0 h/m	0 h/m	0 h/m	0 h/m					0 h/m	0 h/m
Planificación de producción	0 h/m	0 h/m	0 h/m	0 h/m					0 h/m	0 h/m
Promoción del meso										
Medidas										
Mantenimiento de equipos										
Mantenimiento de personal										
Planificación de producción										
Promoción del meso										
Análisis										
Mantenimiento de materiales										
Planificación de producción										
Promoción del meso										
Análisis										
Mantenimiento de maquinaria										
Planificación de producción										
Promoción del meso										
Análisis										

- 16. Pulsa el botón Cerrar en la barra de herramientas Vista preliminar.
- 17. Pulsa de nuevo el botón Cerrar en el cuadro de diálogo Informes. Aparecerá de nuevo la vista Hoja de tareas.

Seguimiento del Progreso de las Tareas

Hasta ahora, nos hemos centrado en la planificación del proyecto. Una vez comenzado el trabajo, pasaremos a la siguiente fase de administración del proyecto: el seguimiento del progreso. El seguimiento consiste en la actualización de los detalles del proyecto como qué trabajo hizo alguien, cuando se realizó el trabajo, y cuál fue su coste. Estos detalles suelen denominarse valores reales.

El seguimiento de los valores reales es esencial a la hora de gestionar un proyecto de manera apropiada, frente a la planificación. El administrador del proyecto debe conocer el desarrollo del trabajo del equipo del proyecto y aplicar acciones correctivas cuando sea necesario. El seguimiento del funcionamiento del proyecto y la comparación con el plan original, permitirá responder a preguntas como:

- ❖ ¿Las tareas comienzan y finalizan según lo planteado? Y si fuese así, ¿Cuál será la repercusión sobre la fecha de finalización del proyecto?
- ❖ ¿Los recursos están empleando más o menos tiempo del que se planificó para completar las tareas?
- ❖ ¿Se están superando los costes de tarea previos llegando al coste total del proyecto?

Microsoft Project soporta varias formas de realizar un seguimiento del progreso, dependiendo del nivel de detalle o el control requerido por el usuario, el inversor del proyecto y los demás participantes. El seguimiento detallando el progreso requiere más trabajo por su parte y, posiblemente, por parte de los recursos que trabajan en el proyecto. De modo que antes de comenzar el seguimiento del progreso, deberías determinar el nivel de detalle que necesitas. A continuación se listan los diferentes niveles de seguimiento:

- ❖ Actualización del trabajo del proyecto según lo previsto. Esto funciona de manera adecuada cuando todo el proyecto sucede exactamente como se planificó.
- ❖ Actualización del porcentaje completado de cada tarea, en valores preciso o en incrementos como 25 por 100, 50 por 100, 75 por 100 o 100 por 100.
- ❖ Actualización de las fechas reales de comienzo y fin, el trabajo real y la duración real y restante de cada tarea o la asignación.
- ❖ Actualización del trabajo por período de tiempo. Este es el nivel de seguimiento más detallado. Aquí actualizas los valores de trabajo real por día, por semana, o por otro intervalo.

Puede que necesites aplicar una combinación de estas posibilidades en un único proyecto, ya que las diferentes partes de un proyecto podrían necesitar diferentes formas de seguimiento. Por ejemplo, puede que desees realizar un seguimiento más cercano sobre las tareas de alto riesgo que sobre las tareas de alto riesgo que sobre las tareas con un riesgo mínimo.

Almacenamiento de una Línea de Base del Proyecto

Una de las actividades más importantes de un administrador de proyecto después de desarrollar un plan de proyecto es registrar los datos reales y evaluar el funcionamiento del proyecto. Para poder analizar el funcionamiento del proyecto, necesitarás

compararlo con el plan original. Este plan original es lo que se denomina línea de base del plan, o simplemente línea de base, una línea de base es un conjunto de los valores importantes de un plan de proyecto, como son la estimación de las fechas de comienzo y finalización, y los costes de las tareas, recursos y asignaciones. Cuando almacenas una línea de base, Microsoft Project para futuras comparaciones.

Los valores específicos almacenados en una línea de base incluyen los campos de tarea, recurso y asignaciones, y los campos por fase temporal listados en la siguiente tabla:

	Campos de recurso	Campos de asignación.
Comienzo	Los campos de trabajo y del trabajo por fase temporal	comienzo
Fin	Los campos de coste y de coste por fase temporal	fin
Duración		Los campos de trabajo y de trabajo por fase temporal
Los campos de trabajo y de trabajo por fase temporal		Los campos de coste y de coste pos fase temporal
Los campos de coste y de coste por fase temporal		

Deberías almacenar una línea de base en las siguientes situaciones:

- ❖ Cuando hayas desarrollado el plan del proyecto lo más completo posible.
- ❖ Cuando todavía no hayas comenzado la introducción de los valores reales, como por ejemplo el porcentaje de trabajo completo.

El plan de proyecto del comercial de televisión se encuentra totalmente desarrollado, y el trabajo real del proyecto comenzará pronto. En este ejercicio, almacenarás la línea de base para el proyecto del comercial de televisión y a continuación visualizarás los valores de tarea de la línea de base:

1. Si no se encuentra abierto Microsoft Project, inícialo ahora.
2. Pulsa el botón Abrir en la barra de herramientas Estándar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Abrir

3. Localiza la carpeta Seguimiento simple, y has doble clic en el archivo.
4. Elige Guardar como en el menú Archivo.

Aparecerá el cuadro de diálogo Guardar como.

5. Escribe el nombre del archivo en el cuadro Nombre de archivo, y pulsa el botón Guardar.
6. Pulsa el botón Seguimiento en la barra de herramientas Guía de proyectos.

Aparecerá el panel Seguimiento.

- 7. Has clic en el enlace Guardar un plan previsto para compararlo con versiones posteriores en el panel Seguimiento.
Aparecerá el panel Guardar línea de base.
- 8. Pulsa el botón Guardar línea de base.

Microsoft Project almacena la línea de base, incluso aunque no exista ninguna indicación en la vista Diagrama de Gantt que indique que algo ha cambiado. Ahora veremos algunos cambios ocasionados por el almacenamiento de la línea de base.

- 9. Pulsa el botón Cerrar situado en la esquina superior derecha del panel Guía de proyecto para cerrar la Guía de proyectos.
- 10. Elige Más vistas en el menú Ver.

Aparecerá el cuadro de diálogo Más vistas.

- 11. Selecciona Hoja de tareas en el cuadro Vistas, y pulsa el botón Aceptar.

Puesto que la vista Hoja de tareas no incluye el diagrama de Gantt, dispondrá de espacio suficiente como para visualizar los campos de la tabla. Ahora alternaremos a una tabla diferente en la vista Hoja de tareas.

- 12. Selecciona Tabla: Resumen en el menú Ver, y elige Validación.

Aparecerá la tabla Variación. Esta tabla incluye las columnas Comienzo previsto y Fin previsto, una al lado de otra para una fácil comparación.

Numero de tarea	Comienzo	Fin	Comienzo previsto	Fin previsto	Var. comienzo	Var. fin
Comercial Jugur	Jun 05 01 04	Mar 27 01 04	Jun 05 01 04	Mar 27 01 04	0 días	0 días
Preparación	Jun 05 01 04	Jun 15 01 04	Jun 05 01 04	Jun 15 01 04	0 días	0 días
Preparación	Jun 05 01 04	Jun 07 01 04	Jun 05 01 04	Jun 07 01 04	0 días	0 días
Preparación	Jun 05 01 04	Jun 20 01 04	Jun 05 01 04	Jun 20 01 04	0 días	0 días
Empaquetado	Mar 14 01 04	Mar 14 01 04	Mar 14 01 04	Mar 14 01 04	0 días	0 días
Producción	Jun 14 01 04	Jun 14 01 04	Jun 14 01 04	Jun 14 01 04	0 días	0 días
Producción	Jun 15 01 04	Jun 15 01 04	Jun 15 01 04	Jun 15 01 04	0 días	0 días
Producción	Jun 19 01 04	Jun 22 01 04	Jun 19 01 04	Jun 22 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 15 01 04	Jun 19 01 04	Jun 15 01 04	Jun 19 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 15 01 04	Jun 27 01 04	Jun 15 01 04	Jun 27 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 15 01 04	Jun 27 01 04	Jun 15 01 04	Jun 27 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 21 01 04	Jun 21 01 04	Jun 21 01 04	Jun 21 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	0 días	0 días
Emisión	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	Jun 22 01 04	0 días	0 días

En este instante, puesto que todavía no ha tenido lugar ningún trabajo y no se ha realizado cambios en el trabajo programado, los valores de los campos Comienzo y Comienzo previsto son idénticos, al igual que los campos Fin y Fin previsto. Cuando se registre el trabajo real o cuando más tarde se realicen ajustes en la programación, los valores Comienzo previsto y Fin previsto podrían

ser diferentes de los valores de la línea de base. Será entonces cuando observarás las diferencias en las columnas de variación.

Ahora, ya que has visto algunos campos de línea de base, es el momento de que introduzcas algunos valores reales.

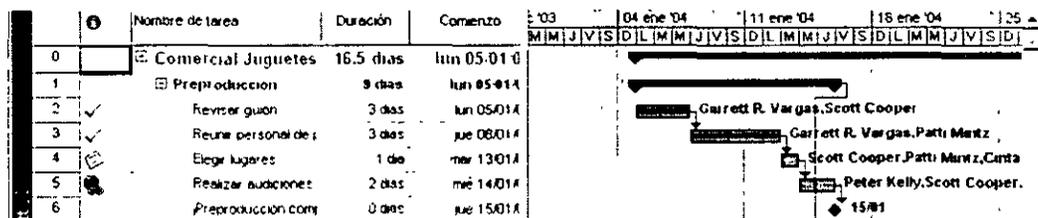
Seguimiento de un Proyecto Según lo Previsto

La manera más sencilla de realizar un seguimiento del progreso es informar de que el trabajo real procede según lo previsto. Por ejemplo, si el primer mes en un proyecto de cinco meses ha transcurrido y todas las tareas han comenzado y finalizado según lo previsto, podrás registrar lo acontecido en el cuadro de diálogo Actualizar proyecto.

En el proyecto de comercial de televisión, ha transcurrido algún tiempo desde que fue almacenada la línea de base. El trabajo ha comenzado y hasta aquí muy bien.

1. Elige Diagrama de Gantt en el menú Ver.
2. Selecciona Seguimiento en el menú Herramientas, y elige Actualizar proyecto.
3. Asegúrate de que se encuentra seleccionada la opción Actualizar trabajo completado al. Escribe o selecciona 12/01/04 en el cuadro de lista adyacente de Fecha, y pulsa el botón Aceptar.

Microsoft Project actualizará el porcentaje de trabajo completado por las tareas que fueron programadas para comenzar antes del 12 de enero. Seguidamente, visualizará el progreso trazando barras de progreso en las barras de Gantt de esas tareas.



En la vista Diagrama de Gantt, la barra de progreso muestra la parte de la tarea que ha sido completada. Puesto que las tareas 2 y 3 han sido completadas, aparecerá una marca de comprobación en la columna Indicadores de esas tareas y la barra de progreso ocupará la longitud completa de las barras de Gantt de la tarea.

Introducción del Porcentaje Completado de una Tarea

Cuando hayas comenzado el trabajo en una tarea, podrás actualizar el progreso expresado como un porcentaje. Cuando introduzcas un porcentaje distinto del 0, Microsoft Project cambiará la fecha de comienzo real de la tarea para que coincida con su fecha de comienzo programada. A continuación, calculará la duración real, la

duración restante, los costes reales y otros valores, basados en el porcentaje introducido. Por ejemplo, si especificas que una tarea de cuatro días de duración ha sido 50 por 100 completada, Microsoft Project calculará que ha utilizado dos días de duración real y que la duración restante es de dos días.

Las formas de introducir el porcentaje completado son:

- ❖ Utilizar la barra de herramientas Seguimiento. Esta barra de herramientas contiene botones para registrar de forma rápida que una tarea ha sido completada en un 0 por 100, 25 por 100, 50 por 100, 75 por 100 o 100 por 100.
- ❖ Introducir el porcentaje exacto que ha sido completado en el cuadro de diálogo Actualizar tareas.
- ❖ Utilizar la Guía de proyectos.

Actualizaremos los porcentajes de las tareas completadas a través de la Guía de proyectos:

1. Pulsa el botón Seguimiento en la Guía de proyectos.

Aparecerá el panel Seguimiento.

2. Has clic en el enlace Prepararse para realizar el seguimiento del progreso del proyecto en el panel Seguimiento.

Aparecerá el paso 1 del panel Configurar seguimiento. Este panel controla el uso de Microsoft Project Server para la recuperación de los valores reales de los recursos.

3. Has clic en el enlace Guardar e ir al paso 2.

Aparecerá el paso 2 en el panel Configurar seguimiento.

4. Selecciona la opción Realizar siempre el seguimiento mediante la especificación del Porcentaje completado del trabajo.

Microsoft Project actualiza la vista Guía de proyectos: tabla Seguimiento personalizado situada a la derecha. En la columna % trabajo completado de la vista Seguimiento personalizado, introducirás el porcentaje completado de las siguientes tareas.

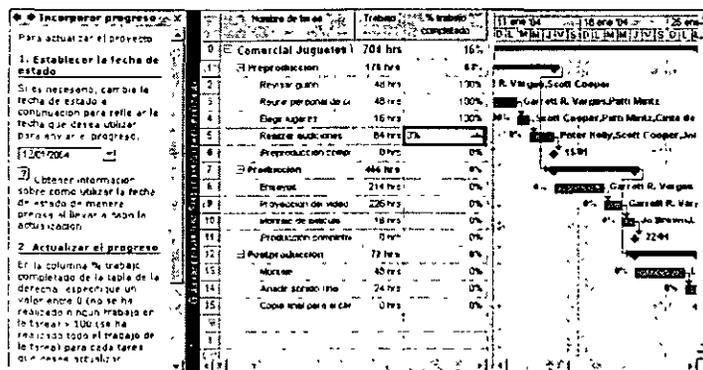
5. Has clic en el enlace Incorpora información del progreso al proyecto en el panel Seguimiento.

Aparecerá el panel Incorporar progreso. Aquí podrás establecer la fecha de estado y conocer el modo de introducir un valor en el campo % trabajo completado. La fecha de estado y otras opciones de cálculo puede ayudarte a controlar el modo en que Microsoft Project programa el trabajo real y el trabajo restante.

6. Escribe o selecciona 100 en el campo % trabajo completado en la tarea 4, y después pulsa Intro.

Microsoft Project actualizará el trabajo real para la tarea, y después trazará la línea de progreso a través de la longitud de la barra de Gantt.

7. Pulsa el botón Ir a la tarea seleccionada en la barra de herramientas Estándar.



Seguidamente, introducirás un valor de porcentaje completado para una tarea diferente.

8. Escribe o selecciona 50 en el campo % trabajo completado para la tarea 5, y después pulsa Intro.

Microsoft Project actualizará el trabajo real para la tarea, y después trazará la línea de progreso hasta el 50 por 100 de la barra de Gantt.

9. Has clic en el enlace Listo en la parte inferior del panel Incorporar progreso.

Hasta ahora hemos registrado que el trabajo real ha comenzado y finalizado tal y como fue programado. Aunque esto podría ser cierto en algunas tareas, normalmente necesitará registrar las tareas para que comiencen o finalicen más pronto o más tarde de lo previsto.

Introducción de los Valores Reales de las Tareas

Una forma de mantener actualizada la información de la programación es registrar lo que realmente ocurre con cada tarea del proyecto. Puedes actualizar los valores reales de comienzo, fin y duración de cada tarea. Cuando introduces estos valores, Microsoft Project actualizará el calendario y calcula el porcentaje completado de la tarea. Microsoft Project utiliza las siguientes reglas:

- ❖ Cuando introduces una fecha de comienzo real de una tarea, Microsoft Project trasladará la fecha de comienzo programada para que coincida con la fecha de comienzo real.

- ❖ Cuando introduce la fecha de fin real de una tarea, Microsoft Project traslada la fecha de fin programada para que coincida con la fecha real y configura la tarea como 100 por 100 completada.
- ❖ Cuando introduces el valor del trabajo real de una tarea, Microsoft Project vuelve a calcular los valores de trabajo restantes de la tarea.
- ❖ Cuando introduces la duración real de una tarea, si es menor que la duración programada, Microsoft Project subtrae la duración real de la duración programada para determinar la duración restante.
- ❖ Cuando introduces la duración real de una tarea, es igual a la duración programada, Microsoft Project configura la tarea como 100 por 100 completada.

Supón que han transcurrido algunos días más y ha progresado el trabajo en el comercial de televisión. Ahora actualizaremos los valores de trabajo real para algunas tareas, y las fechas de comienzo y la duración de otras tareas:

1. Has clic en el enlace Prepararse para realizar el seguimiento del progreso del proyecto en el panel Seguimiento.

Aparecerá el paso 1 del panel Configurar Seguimiento.

2. Has clic en el enlace Guardar e ir al paso 2.
3. Selecciona la opción Realizar siempre el seguimiento mediante la especificación del Trabajo real realizado y Trabajo restante.

Microsoft Project actualiza la vista Guía de proyectos: tabla Seguimiento personalizado situada a la derecha. En las columnas Trabajo real y Trabajo restante en la vista Seguimiento personalizado, introducirás los valores del trabajo real y el trabajo restante de las siguientes tareas.

4. Has clic en el enlace Incorporar información del progreso al proyecto en el panel Seguimiento.

Aparecerá el panel Incorporar progreso. Aquí podrás establecer la fecha de estado y conocer el modo de introducir los valores de los campos de Trabajo real y Trabajo restante.

5. Escribe o selecciona 80 en el campo Trabajo real en la tarea 5, y después pulsa Intro.

Microsoft Project actualizará el trabajo completado de la Tarea 5 introduciendo 80 horas de trabajo. Esto extenderá la barra de Gantt de la tarea para indicar la duración más extensa y volverá a programar las tareas subsiguientes.

6. Pulsa el botón Cerrar en la esquina superior derecha del panel Guía de proyectos para cerrar la Guía de proyectos.

Nombre de tarea	Trabajo	Trabajo real	trabajo
Comercial Juguetes V	32 hrs		
El Preparacion	197 hrs	197 hrs	
Revisar guion	48 hrs	48 hrs	
Reunir personas de produccion	42 hrs	42 hrs	
Escribir guion	15 hrs	15 hrs	
Realizar audiciones	80 hrs	80 hrs	
Produccion completada	0 hrs	0 hrs	
El Production	466 hrs	0 hrs	
Ensayos	24 hrs	0 hrs	
Proyeccion del video	26 hrs	0 hrs	
Montaje de pelicula	19 hrs	0 hrs	
Produccion completada	0 hrs	0 hrs	
El Postproduccion	72 hrs	0 hrs	
Música	46 hrs	0 hrs	
Añadir sonidos fin	24 hrs	0 hrs	
Cortar meta para el cliente	0 hrs	0 hrs	

Ahora supón que ha transcurrido más tiempo. Para finalizar este ejercicio, introduce la fecha real de comienzo y la duración de las tareas.

- Has clic en la tarea 8, Ensayos, en la columna Nombre de tarea.

Esta tarea comenzó después de lo previsto y se completará en un total de tres días. Actualizaremos esta información en los campos que no se encuentran en la vista Guía de proyectos: tabla Seguimiento personalizado por omisión. Podrías insertar los campos, activar una tabla diferente que los incluya, o introducir los valores en el cuadro de diálogo actualizar tareas.

- Selecciona Seguimiento en el menú Herramientas y elige Actualizar tareas.

Aparecerá el cuadro de diálogo Actualizar tareas. Este cuadro de diálogo muestra los valores reales y previstos para la fecha de comienzo, la fecha de fin y la duración de la tarea, además de su duración restante, en este cuadro de diálogo, puedes actualizar los valores reales y restantes

- En el campo Comienzo del Apartado Estado real en la parte izquierda del cuadro de diálogo, escribe o selecciona 19/1/04.
- Escribe o selecciona 3d en el campo Duración real, y después pulsa el botón Aceptar.

Actualizar tareas

Nombre: Ensayos Duración: 2:25d

% completado: 0% Duración real: 3d Duración restante: 2:25d

Estado real Estado actual

Comienzo: Jun 19/01/04 Comienzo: vie 16/01/04

Fin: NA Fin: mar 20/01/04

Ayuda Notas... Aceptar Cancelar

Microsoft Project actualizará la fecha de comienzo real y la duración de la tarea.

Nombre de tarea	Trabajo	Trabajo real	Trabajo
Comercial Juguetes Windup	795 hrs	481 hrs	
Producción	192 hrs	192 hrs	
Revisar quien	48 hrs	48 hrs	
Planear personal de producción	48 hrs	48 hrs	
Elaborar juguetes	16 hrs	16 hrs	
Realizar audiciones	80 hrs	80 hrs	
Producción completa	0 hrs	0 hrs	
Producción	267 hrs	229 hrs	
Ensayos	229 hrs	229 hrs	
Proyección del video	16 hrs	0 hrs	
Montaje de películas	16 hrs	0 hrs	
Producción completa	0 hrs	0 hrs	
Postproducción	72 hrs	8 hrs	
Montaje	48 hrs	0 hrs	
Añadir sonido final	24 hrs	0 hrs	
Copiar DVD para el cliente	0 hrs	0 hrs	

Para finalizar este ejercicio, registrarás la tarea 9 comenzó a tiempo pero que llevará más tiempo del previsto.

11. En la columna Nombre de tarea, has clic en la tarea 9.
12. Selecciona Seguimiento en el menú Herramientas, y elige Actualizar tareas.

Aparecerá el cuadro de diálogo Actualizar tareas.

13. Escribe o selecciona 3d en el campo Duración real, y después pulsa el botón Aceptar.

Microsoft Project actualizará la duración real de la tarea.

Nombre de tarea	Trabajo	Trabajo real	Trabajo
Comercial Juguetes Windup	801 hrs	713 hrs	
Producción	192 hrs	192 hrs	
Revisar quien	48 hrs	48 hrs	
Planear personal de producción	48 hrs	48 hrs	
Elaborar juguetes	16 hrs	16 hrs	
Realizar audiciones	80 hrs	80 hrs	
Producción completa	0 hrs	0 hrs	
Producción	437 hrs	525 hrs	
Ensayos	229 hrs	272 hrs	
Proyección del video	16 hrs	0 hrs	
Montaje de películas	16 hrs	0 hrs	
Producción completa	0 hrs	0 hrs	
Postproducción	72 hrs	8 hrs	
Montaje	48 hrs	0 hrs	
Añadir sonido final	24 hrs	0 hrs	
Copiar DVD para el cliente	0 hrs	0 hrs	

Puesto que no especificó una fecha de comienzo real, Microsoft Project asumirá que la tarea comienza según lo previsto, pero la duración real que introdujo hace que Microsoft Project calcule una fecha de fin real que es posterior a la fecha de fin programada originalmente.

Bibliografía.

Project XP
Jennings
McGraw-Hill Interamericana

Project 2002
Microsoft
www.microsoft.com/office/project

[Guide to the Project Management body of knowledge](http://www.pmi.org)
www.pmi.org

www.projectconnections.com

www.gantthead.com

Índice

A

Ajuste del Horario Laboral para Recursos Individuales	41
Ajuste del Horario no Laborable	18
Almacenamiento de una Línea de Base del Proyecto	68
Análisis de las Vistas	10
Análisis de los Informes	14
Asignación de Recursos a las Tareas	45
Asignación de Recursos Adicionales a una Tarea	48
Asignación de Recursos Materiales a las Tareas	52

B

Bibliografía.	77
---------------	----

C

Comprobación de la duración del plan	33
Configuración de los Recursos	34
Configuración de los Recursos de Equipamiento	37
Configuración de los Recursos Humanos	34
Configuración de los Recursos Materiales	39
Contenido	4
Creación de un Nuevo Plan de Proyecto	16
Creación de una Lista de Tareas	22
Creación de una Vista Diagrama de Gantt Personalizada	53

D

Documentación de Recursos	44
Documentar Tareas	31

E

Estimación de la Duración	23
---------------------------	----

F

Formato de Impresión de informes	63
Formato del Texto en una Vista	60
Formato e Impresión de un Plan	53

G

Gestión de Proyectos con Microsoft Project	6
--	---

I

Índice	78
Inicio de Microsoft Project	7
Introducción	3
Introducción a las Propiedades de Proyecto	21
Introducción a Microsoft Project	6
mm	39
Introducción de los Valores Reales de las Tareas	73
Introducción de Tareas	22
Introducción de un Hito	25
Introducción del Porcentaje Completado de una Tarea	71

O

2	
Organización de las Tareas en Fases	26

R

Representación de Objetos en un Diagrama de Gantt	59
---	----

S

Seguimiento de un Proyecto Según lo Previsto	71
Seguimiento del Progreso de las Tareas	67

V

Vincular Tareas	28
-----------------	----