# **SESIÓN**



## CONFIGURACIÓN DE LA LÍNEA BASE

- CREACIÓN DE LA LÍNEA BASE
- > EMITIR LA CURVA DE VALOR PLANIFICADO
- > AUDITAR LA LÍNEA BASE

# ACTUALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

> ACTUALIZACIÓN DEL PROGRESO DE LAS TAREAS

## 4.1 CONFIGURACIÓN DE LA LÍNEA BASE

Hasta esta sesión, ha usado MS Project como una herramienta de planificación. Ha ingresado tareas y agregado recursos. También ha hecho cambios de modo que las tareas se relacionen adecuadamente entre sí y que las asignaciones de los recursos no entren en conflictos. Ahora, que tiene un programa de un proyecto que es realizable, está listo para comenzar el proyecto. Aunque la planeación es importante, el seguimiento de lo que ocurre una vez que inicie el proyecto y la comparación de los eventos reales con sus estimados de lo que pueda pasar es la verdadera fuente de poder de Project. Al vigilar el progreso, puede anticipar retos antes de que se conviertan en problemas, lo que le ayuda a mantener su proyecto dentro del programa y el presupuesto. Más aún, una vez que complete su proyecto, comparar el progreso actual con el estimado le servirá para calcular estimados más precisos en proyectos futuros.

#### 4.1.1 CREACIÓN DE LA LÍNEA BASE

## ¿QUÉ ES LA LÍNEA BASE?

Para dar seguimiento a los avances, necesita establecer una Línea Base para su proyecto, que es una fotografía del programa de su proyecto en el momento en que ha completado su fase de planificación o algunas veces al final de alguna fase crítica.

#### **ESTABLECER LA LÍNEA BASE**

Puede establecer hasta 11 Líneas Base y 10 planes provisionales y cada una copia los contenidos de ciertos campos de todas las tareas, recursos y asignaciones en los campos correspondientes a la Línea base. Estos campos proporcionan buenas bases para el rendimiento de la programación y del presupuesto mientras ejecuta el proyecto. Los campos mencionados se listan a continuación:

- Costo en el campo COSTO de la Línea base (Costo previsto).
- Duración en el campo DURACIÓN de la Línea Base (Duración prevista).
- Fin en el campo FIN de la Línea Base (Fin previsto).

- > Comienzo en el campo COMIENZO de la Línea Base (Comienzo previsto).
- Trabajo en el campo TRABAJO de la Línea Base (trabajo previsto).

La vista por defecto de MS Project 2010, no está configurada para mostrar la Línea Base. Para establecer por primera vez una Línea Base (Figura 1) siga estos pasos:

- Seleccione la pestaña Proyecto » grupo Programación » escoja "Establecer Línea Base" » de la lista despegable, haga clic en "Establecer Línea Base".
- 2. En la ventana emergente, marque la opción "Establecer Línea Base" » de la lista despegable, escoja la opción "Línea Base" » en la opción Para: seleccione la opción "Proyecto Completo" » finalmente haga clic en el botón "Aceptar".

Si hace clic en la lista desplegable de la opción "Establecer Línea base", podrá configurar 10 Líneas Base aparte del original. Entonces, MS Project permite establecer y guardar 11 Líneas Base en un Proyecto.

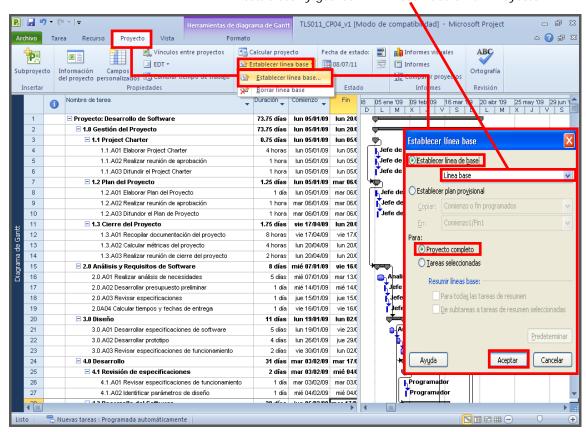


FIGURA 1: Establecer Línea Base

Si en caso desee agregar más tareas luego de haber guardado la Línea Base, puede hacer lo siguiente:

- En el Diagrama de Gantt o en cualquier otra vista de tareas, debe seleccionar las tareas que desee agregar a la Línea Base » haga clic en la pestaña Proyecto » grupo Programación » haga clic en "Establecer Línea Base".
- 2. En el cuadro de diálogo, se debe configurar lo siguiente: Seleccionar la opción "Establecer Línea Base" (debe asegurarse de seleccionar la última Línea Base

guardada) » En la opción "Para", seleccionar "Tareas Seleccionadas". Se habilitará los cuadros de selección en la parte inferior del cuadro y podrá seleccionar la opción que refleje mejor la información de la Línea Base de la tarea seleccionada:

- Si desea que las tareas seleccionadas se incluyan en todas las tareas de resumen, seleccionará la opción "Para todas las tareas de resumen".
- > Si desea que las tareas seleccionadas se incluyan sólo en las tareas resúmenes seleccionados, seleccionará la opción "De subtareas a tareas de resumen seleccionadas".
- 3. Haga clic en "Aceptar" y luego en "Sí" para confirmar que queremos cambiar la Línea Base existente (Figura 2).

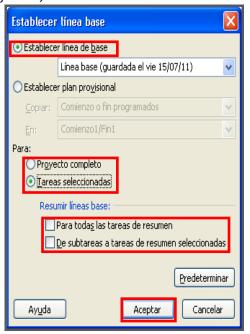


FIGURA 2: Agregar nuevas tareas a una Línea Base establecida.



Si usa Microsoft Office Project Professional 2010 con Project Server y las características de Dirección de proyectos empresariales, el administrador dará o quitará la posibilidad de configurar las Líneas Base de los proyectos empresariales. Sólo aquellos que tienen permisos para guardar la Línea Base protegida o guardar el conjunto de permisos de la Línea Base no protegida pueden sobrescribir potencialmente una Línea Base del proyecto.

EJERCICIO 1: Establecer y visualizar la Línea Base usando Tabla Línea Base

Para este ejercicio diríjase al CD del curso » 2. Materiales de Lectura » en la

Sesión 4, elegir **Ejercicios**, dentro de esta carpeta abrir el archivo **"Restauración de Ventanas.mpp"** y en base a este archivo trabaje el ejercicio y guarde los cambios, ya que será necesario para el desarrollo del ejercicio 2.

Finalizó la planificación de su proyecto con la puesta en marcha del mismo, antes de ello los principales Interesados (Stakeholders) del proyecto desean revisar y supervisar la siguiente información dentro de su Cronograma: Las fechas originales de comienzo y fin, duración prevista, trabajo previsto y costo previsto. Para ello, usted como Director de Proyecto (Project Manager), tiene que cumplir con ese requisito, grabando dicha información en una Línea Base del proyecto completo y mostrándola usando la Tabla Línea Base.

#### PREGUNTAS:

En base a su resultado, conteste las siguiente pregunta:

1.1. Aplicando la Tabla Línea Base con la vista Diagrama de Gantt, ¿Cual es la Duración Prevista, Costo Previsto y Trabajo Previsto de las siguientes tareas?

Tarea	Duración prevista	Costo Previsto	Trabajo Previsto
Asistir al entrenamiento			
Revisar el Plan del Proyecto			
Identificar las herramientas existentes.			

#### REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA LÍNEA BASE

Cuando establece inicialmente la Línea Base (fase de ejecución), esta es idéntica a la información de lo programado (fase de planificación), pero cuándo el equipo comience a completar el trabajo dentro del proyecto, ambas partes comenzarán a divergir, entonces és esta diferencia en tiempo, costo y trabajo la que nos interesará controlar en el proyecto. La siguiente lista muestra los métodos para revisar la información de la Línea Base, entre ellas tenemos:

## Utilizar el Diagrama Gantt de Seguimiento

1. Seleccione la pestaña **Vista »** Grupo **Vistas de tareas »** Lista despegable del **Diagrama de Gantt »** haga clic en la opción "Gantt de seguimiento" (Figura 3).

En la vista Gantt de seguimiento (en el área gráfica temporal) notará barras superpuestas. La barra ploma inferior representa la Línea Base, la barra superior representa su plan actual y es de dos tipos: las **tareas no Críticas** (color azul) ó **las tareas críticas** (color rojo). Al comienzo, esas barras tienen la misma longitud. A medida que realiza cambios en su plan actual o si los registros de avance de las actividades son diferentes al de la Línea Base, las barras superiores se moverán. Las barras de Línea Base mantienen inamobibles su longitud, a menos que establezca su anterior Linea base con los datos actuales de progreso.

La vista Gantt de Seguimiento tiene el porcentaje completado a la derecha de cada barra.

La vista Gantt de Seguimiento, muestra la Línea Base, tareas criticas y tareas no criticas

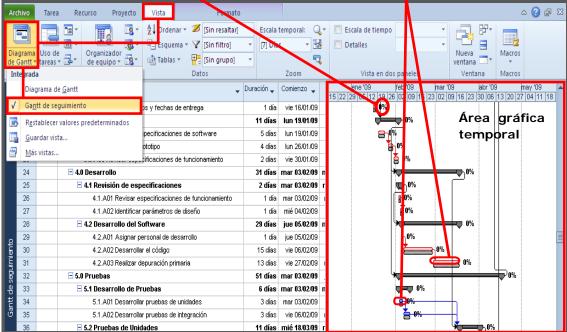


FIGURA 3: Revisar la Línea Base usando el Diagrama Gantt de Seguimiento.

## Utilizar la Tabla de Variación

Debido a que la vista por defecto del **Gantt de Seguimiento** muestra la tabla de entrada, podría encontrar de más utilidad cambiar dicha tabla a la **Tabla Variación** que muestra datos previstos y actuales. Para realizar esto, siga este paso:

 Seleccione pestaña Vista » Grupo Datos » haga clic en la opción "Tablas", dentro de la lista despegable seleccione la Tabla "Variación". A continuación en el área de texto, se mostrará columnas de los valores de la Tabla variación (Figura 4).

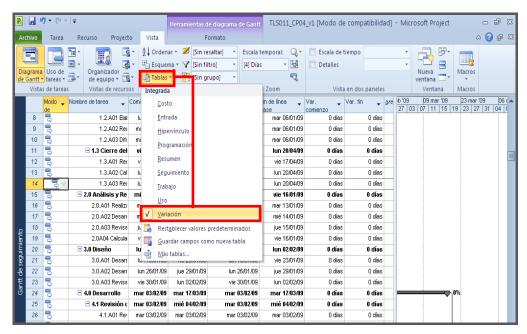


FIGURA 4: Utilizar la Tabla Variación para visualizar datos de la Línea Base.

Cuando establece una Línea Base, el comienzo es igual al comienzo de Línea Base, y el Fin es igual al Fin de Línea Base; esto sucede porque Project copia los valores del Plan Actual dentro del Plan de Línea Base. Puede adicionar columnas en la Tabla Variación (Figura 5), esto le permitirá personalizar la Tabla según sus necesidades.

La Tabla de Variación incluye las columnas: **Comienzo de Línea Base** (Previsto), **Fin de Línea Base**, **Variación de**Comienzo y **Variación de Fin**.

Adicionar nuevas Columnas con campos personalizados.

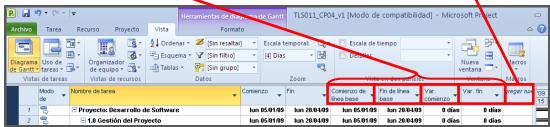


FIGURA 5: Vista de la Tabla de Variación.

## Reconfigurar el Diagrama De Gantt para mostrar la Línea Base

Por defecto, la vista Diagrama de Gantt no muestra la Línea Base, pero podemos reconfigurar la vista para mostrar la Línea Base. Siga el siguiente paso:

1. Dentro de la Vista Diagrama de Gantt, seleccione la pestaña Formato » Grupo Estilos de Barra » Haga clic en la lista despegable "Línea Base" » y seleccione "Línea Base" (la primera opción en la lista o la que haya establecido). Inmediatamente, en el área gráfica temporal, observará la barra de la Línea Base (color plomo).

Dicha vista es similar a la Vista Gantt de Seguimiento, excepto que no tiene que cambiar de vista para mostrar la Línea Base, esto hace más efectivo visualizar el seguimiento e identificar variaciones.

Puede añadir cualquier Línea Base que haya establecido a cualquier tabla en cualquier momento.

Las barras de Líneas Base son las barras inferiores (color plomo); que permanecerán en el lugar tanto como el plan actual es ajustado.

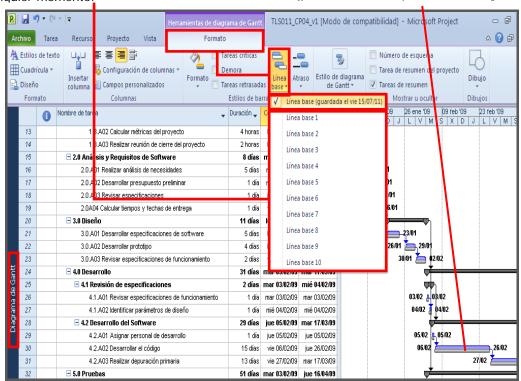


FIGURA 6: Configurar el Diagrama De Gantt para mostrar la Línea Base

#### Utilizar la Vista Gantt de Seguimiento con la Tabla Línea Base

Debido a que la vista por defecto del **Gantt de Seguimiento** muestra la tabla de entrada, podría encontrar de más utilidad cambiar dicha tabla a la **Tabla Línea Base** que muestra datos previstos y costos actuales. Para realizar esto, siga los siguientes pasos:

- En la Vista "Gantt de seguimiento", seleccione la pestaña Vista » Grupo Datos » haga clic en la opción "Tablas", dentro de la lista despegable seleccione "Mas Tablas".
- 2. En el cuadro de Diálogo "Más Tablas", marque la opcion "Tarea", en la lista de tablas, seleccione "Línea Base" » Luego haga clic en "Aplicar". A continuación en el "área de texto", se mostrará columnas de los valores de la tabla Línea Base y en el área gráfica temporal se mostrará la Vista Gantt de Seguimiento (Figura 7).

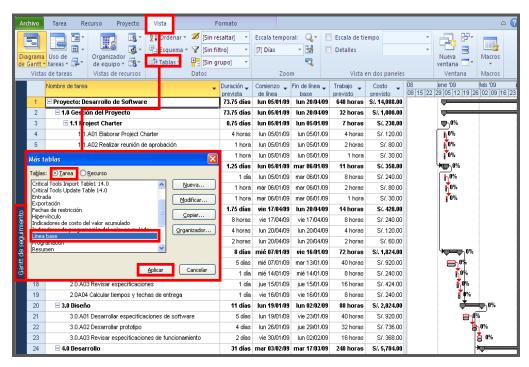


FIGURA 7: Vista Gantt de Seguimiento con la Tabla Línea Base.

## EJERCICIO 2: REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA LÍNEA BASE

Para este ejercicio se requiere el archivo guardado del **EJERCICIO 1**, deberá guardar nuevamente los cambios necesarios para el desarrollo del ejercicio 3.

Anteriormente, su proyecto se encontraba en la Fase de Planificación y emitió su primera Línea Base, pero ahora que se encuentra finalizando la primera semana de ejecución, tiene que ingresar el porcentaje de avance de las tareas que se mencionan en el siguiente cuadro, porque en la siguiente reunión con el Gerente General usted como Director del Proyecto (Project Manager) deberá informar sobre el avance de las tareas.

Tareas	Porcentaje Completado
Asistir al entrenamiento	95%
Revisar en Plan del proyecto	87%
Identificar las herramientas existentes	100%
Especificar los requisitos de compra	54%
Revisar las condiciones de las ventanas	100%
Especificar los requisitos de materiales	33%
Comprar herramientas y materiales	25%
Establecer el entorno de trabajo	15%

PREGUNTAS:			
En base al resultado de siguientes preguntas:	l ingreso de sus	porcentajes de	avance conteste las
2.1. Configure su Proyecto tabla "Variación" y menci "Variación"?	•		•
2.2. Ahora reconfigure su "Entrada" Inicial para que fechas de Comienzo y Fin respectivos?	pueda mostrar la l	_ínea Base y menc	Cuáles son las:
Tarea	Comienzo de la Línea Base	Fin de la Línea Base	Recurso (s)
Identificar las herramientas existentes			
Comprar herramientas y materiales			
Eliminar el Marco			
2.3. Por último a su proy Seguimiento" y mencione l			
Tarea	a	% Cor	npletado
Identificar las herramientas existentes.			
Especificar los requisitos de compra.			
Revisar las condiciones de las ventanas.			
Especificar los requisitos de materiales			
Comprar herramientas	y materiales		

## **ESTABLECER LÍNEAS BASE ADICIONALES**

A veces, se realiza el seguimiento de un proyecto durante un período de tiempo y después ocurre un cambio grande. Tal vez la empresa ha previsto dicho cambio según prioridades o un proyecto de emergencia aparece cuando un miembro del equipo no está en este proyecto. Quizás los fondos se han recalculado y se tendrá

que empezar de nuevo. En dichos casos, tener una Línea Base original podría no ser tan útil como pensaba y aunque no tenga que reemplazarla por completo, puede que tenga otras Líneas Base más actualizadas que cumplan los requisitos de seguimientos diarios.

Incluso si no ha ocurrido ninguno de estos problemas, puede que siga siendo interesante el uso de varias Líneas Base para tener una fotografía del comienzo de la ejecución de una fase y para tomar otra al final de cada mes o de cada cuatrimestre. Para establecer una Línea Base adicional, siga los siguientes pasos:

- Seleccione la pestaña Proyecto » Grupo Programación » Haga clic en "Establecer Línea Base".
- Asegúrese de seleccionar la opción "Establecer Línea Base" » de la lista, seleccione "Línea base 1" » En la opción "Para", asegúrese de seleccionar "Proyecto completo" y haga clic en Aceptar.

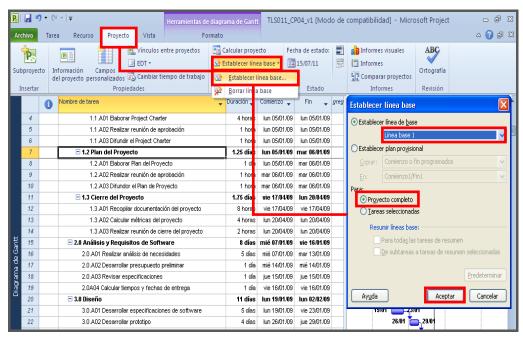


FIGURA 8: Establecer Línea Base Adicional.



Si la Línea Base tiene una fecha de última modificación con respecto a una Línea Base anterior es porque ya se ha guardado alguna información en ese campo. Si selecciona una de esas Líneas Base, podrá sobrescribir su información utilizando la información de la programación actual.

#### **Establecer un Plan Provisional**

Si los tiempos de la programación de su proyecto se alejan de manera considerable del plan de Línea Base, necesita revisar la programación para reflejar mejor la realidad. Puede guardar otra Línea Base o guardar un plan provisional que le ayude a ver si está cumpliendo bien con los objetivos revisados.

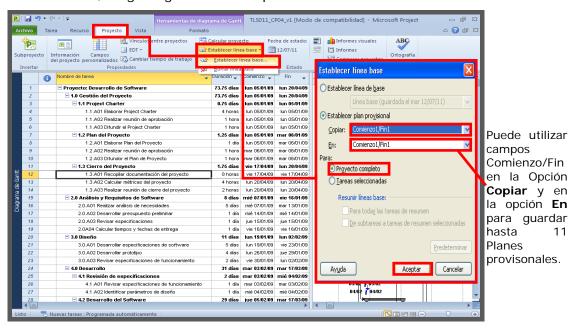
El plan provisional contiene un conjunto de tareas con fechas de comienzo y fin que puede comparar con otro plan provisional o con un Plan de Línea Base. Una Línea Base incluye más información (además de las fechas de comienzo y fin de las tareas, la Línea Base también incluye duración, trabajo e información de costos acerca de tareas, recursos y asignaciones).



También puede utilizar planes provisionales para copiar información de una Línea Base a otra.

Puede guardar un plan provisional siguiendo estos pasos:

- 1. Seleccione pestaña Proyecto » Grupo Programación » seleccione establecer Línea Base » de la lista despegable, haga clic en "Establecer Línea Base".
- 2. En el cuadro de diálogo, seleccione "Establecer plan provisional" » en la opción Copiar seleccione una de las fechas de Comienzo/Fin, en la opción En seleccione un elemento como "Comienzo1/Fin1", para copiar las fechas en campos nuevos. En la opción Para, seleccione:
  - "Proyecto completo" para crear un plan provisonal para todo el proyecto, o
  - > "Tareas seleccionadas" para crear un plan provisional que conserve la información del plan original provisional para cualquier tarea que no haya seleccionado, pero quarda nuevas fechas de comienzo y fin para las tareas que ha seleccionado, luego haga clic en "Aceptar".



11

FIGURA 9: Establecer un Plan provisional.

#### Ver Múltiples Líneas Base

La Vista Gantt de Seguimiento está configurada para mostrar sólo los valores de la Línea Base principal y no los valores de la Línea Base 1 hasta la 10. Para visualizar múltiples Líneas Base en el Diagrama de Gantt, siga estos pasos:

 Seleccione la Pestaña Vista » Grupo Vista de Tareas » Lista despegable "Diagrama de Gantt" » seleccione "Más vistas". En el cuadro de diálogo, escoja "Gantt de Varias Líneas Base", y haga clic en "Aplicar".

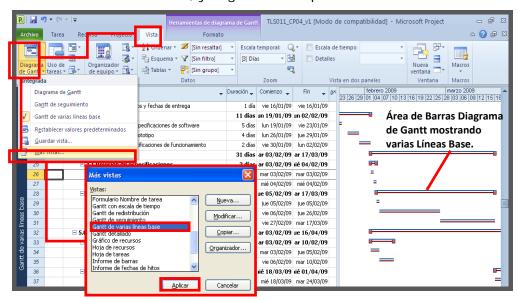


FIGURA 10: Vista de Varias Líneas Base en un Diagrama de Gantt.

## EJERCICIO 3: Visualizando y estableciendo Múltiples Líneas Base

Para este ejercicio se requiere el archivo guardado del EJERCICIO 2.

En la reunión que tuvo con el Gerente se acordó que por cada semana de avance usted debe establecer una nueva Línea Base de todo el proyecto, ahora se encuentra finalizando la segunda semana de avance y debe cumplir con el acuerdo, el nuevo porcentaje de avance que deberá ingresar y luego Emitir una nueva Línea Base es el siguiente:

Tareas	Porcentaje Completado
Asistir al entrenamiento	100%
Revisar el Plan del proyecto	100%
Identificar las herramientas existentes	100%
Especificar los requisitos de compra	100%
Revisar las condiciones de las ventanas	100%
Especificar los requisitos de materiales	100%
Comprar herramientas y materiales	100%

Establecer el entorno de trabajo	100%
Eliminar Marco	100%
Desmantelar la ventana	25%
Desmontar la Ventana	5%
Esperar que el desmantelamiento termine	5%

Estableciendo su nueva Línea base, se da cuenta que dos de esas tareas no van a cumplir con la duración planificada porque el recurso responsable no realizó el trabajo por motivos de salud, entonces, para su siguiente reunión de informe de avance con la Gerencia usted deberá ingresar nuevas duraciones fijas y establecer una nueva Línea Base pero sólo para esas tareas y presentar dichas Líneas Base usando la tabla "Línea Base" y vista "Gantt de varias Líneas Base".

TAREAS	NUEVAS DURACIONES (columna Duración)
Desmantelar Ventana	6 horas
Esperar que el desmantelamiento termine	3 días
Lijar las ventanas	5 horas

## PREGUNTAS:

En base a su resultado, conteste las siguientes preguntas:
3.1. Al ingresar el Porcentaje Completado del primer cuadro, ¿Cuáles es e Porcentaje de avance la única Tarea Crítica que se está ejecutando?
3.2. Usando la Tabla Línea Base con Vista "Gantt de Varias Líneas Base", mencione cuales son las 3 tareas que cambiaron sus fechas de Fin de Línea base.
3.3. ¿Cuál es la principal función de Visualizar el Gantt de Varias Líneas Base con la Tabla Línea base?

#### **BORRAR UNA LÍNEA BASE**

Acaba de terminar la planificación de un proyecto y está listo para la puesta en marcha del proyecto, en la reunión con los Interesados (Stakeholders) hay un debate y el alcance se amplía o reduce. Ahora tiene que trabajar de nuevo en la Fase de Planificación – no desea ajustar la Línea Base, en lugar de ello desea deshacerse de él. Después de hacer los cambios, puede establecer la Línea Base correcta

Para borrar una Línea Base o un Plan Provisional, siga estos pasos:

- 1. Seleccione la Pestaña **Proyecto** » Grupo **Programación** » haga clic en "Establecer Línea Base" » escoger "Borrar Línea Base" de la lista despegable.
- En el cuadro de diálogo Borrar Línea Base, puede escoger "borrar Plan de Línea Base" o un "Plan Provisional" para todo el proyecto o tareas seleccionadas » Hacemos clic en "Aceptar", de forma que se quitarán los campos correspondientes.



FIGURA 11: Borrar una Línea Base.

## 4.1.2 EMITIR LA CURVA DE VALOR PLANIFICADO (CURVA S)

La curva de Valor Planificado (curva S) es una representación gráfica del avance acumulado de costos del proyecto en función del tiempo y sirve para comparar el avance real con el avance esperado. El avance puede ser expresado en porcentaje o en unidades (monetarias, horas hombre, etc.). Se le denomina curva S debido a que la gráfica toma forma de letra "S" a medida que se van representando los valores acumulados de costos en el eje del tiempo.

Para realizar la Curva de Valor Planificado (Curva S), usando una hoja de Cálculo, debe primero revisar la información del proyecto realizando los siguientes pasos:

- Seleccione la pestaña Proyecto » Grupo Propiedades » "Información del proyecto".
- 2. En la ventana emergente, modificar la "Fecha de Estado" (fecha final de su proyecto o fecha de corte de su proyecto) para que coincida con la fecha de fin de su proyecto.

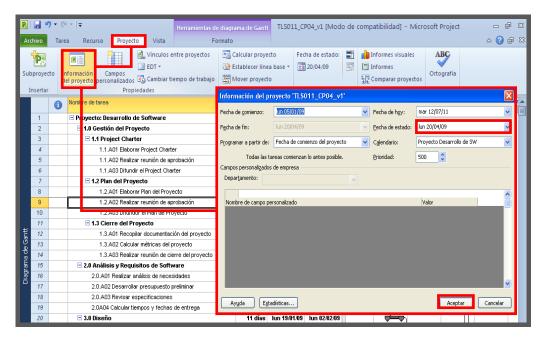


FIGURA 12: Coincidir la fecha de estado con la fecha de fin del proyecto

Ahora procederá a preparar el informe de Valor Planificado (Curva S), para lo cual realizará los siguientes pasos:

- Seleccione la pestaña Proyecto » grupo Informes » "Informes visuales".
- 2. Del cuadro de diálogo elegir "Informe de horas extra de Valor Acumulado" » haga clic en el botón "Editar Plantilla" (FIGURA 13).
- Aparecerá otro cuadro de diálogo » en la opción "Campos Seleccionados", seleccione sólo la opción "Valor Planeado", luego haga clic en "Editar Plantilla" (FIGURA 14).
- 4. La gráfica obtenida es un archivo ".xls" (Excel). FIGURA 15



FIGURA 13: Eligiendo Informes Visuales del Grupo Informes

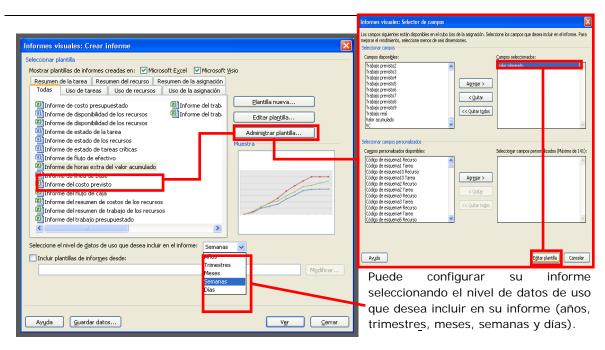
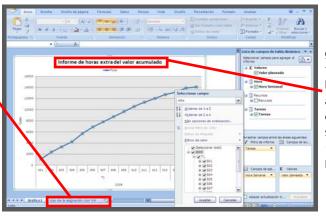


FIGURA 14: Elegir informe de horas extra de Valor Acumulado

Cuando la gráfica sale con un ( $\square$ ) y no como una curva, diríjase al libro Uso de Asignación con VA, y la columna en verificar **Trimestre** que cada trimestre se presente con signo (-) para que se muestre la información por luego semanas. regrese libro Gráfico1 y la gráfica se verá como una curva.



Inicialmente la gráfica tendrá como título "Informe de horas extras del valor acumulado", hay que editarlo para que salga con el título "Curva S del Proyecto".

FIGURA 15: Informe de horas extra de Valor Acumulado (Curva S)

#### 4.1.3 AUDITAR LA LÍNEA BASE

Auditar la Línea Base sirve para confirmar que se ha grabado correctamente la Línea Base. Puede confirmarlo usando el "Informe del Presupuesto del Proyecto", para ello siga los siguientes pasos:

- 1. Seleccione la pestaña Proyecto » Grupo Informes » Haga clic en "Informes".
- 2. De la ventana Informes, seleccione la Opción "Costos".

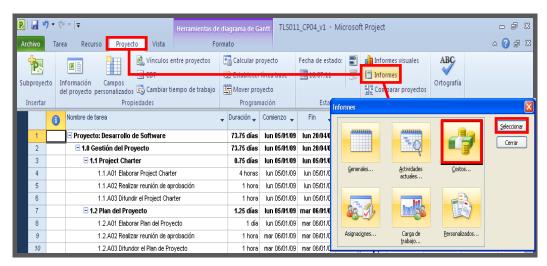


FIGURA 16: Elegir informes de costos

3. Al seleccionar la opción "costos", debe elegir el Informe "Presupuesto".

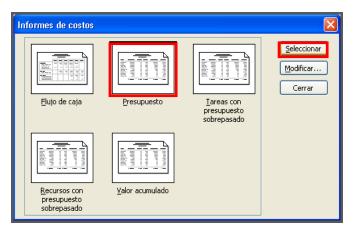


FIGURA 17: Elegir Informe de Presupuesto

4. Puede verificar el "Informe presupuestario" (Figura 18). Dado que aún el Cronograma no contiene valores reales la variación entre Costo Total y Costo Previsto debe ser siempre igual a cero.

Id	Nombre de tarea	Costo fijo	Acumulación de costos fijos	Costo total	Previsto	Variación	Real	Una manera rápida de
30	4.2.A02 Desarrollar el código	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 2,760.00	S/. 2,760.00	S/. 0.00	S/. 0.00	verificar que
31	4.2.A03 Realizar depuración prim	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 2,392.00	S/. 2,392.00	S/. 0.00		
16	2.0.A01 Realizar análisis de neces	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 920.00	S/. 920.00	S/. 0.00		l la Línea
21	3.0.A01 Desarrollar especificacion	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 920.00	S/. 920.00	S/. 0.00	S/. 0.00	
22	3.0.A02 Desarrollar prototipo	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 736.00	S/. 736.00	S/. 0.00	S/. 0.00	Base esté
37	5.2.A01 Revisar el código modula	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 680.00	S/. 680.00	S/. 0.00	S/. 0.00	Buso osto
42 18	5.3.A01 Probar la integración de l 2.0.A03 Revisar especificaciones	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 680.00	S/. 680.00	S/. 0.00	S/. 0.00	bien
18 34	5.1.A01 Desarrollar pruebas de ur	S/. 0.00 S/. 0.00	Prorrateo Prorrateo	S/. 424.00 S/. 408.00	S/. 424.00 S/. 408.00	S/. 0.00 S/. 0.00	S/. 0.00 S/. 0.00	DICIT
35	5.1.A01 Desarrollar pruebas de in	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 408.00 S/. 408.00	S/. 408.00	S/. 0.00 S/. 0.00	S/. 0.00 S/. 0.00	guardada,
23	3.0.A03 Revisar especificaciones	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 368.00	S/, 368.00	S/. 0.00	S/. 0.00 S/. 0.00	guar adda,
38	5.2.A02 Verificar componentes co	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 272.00	S/. 272.00	S/. 0.00	S/, 0.00	es verificar
39	5.2.A03 Modificar código	\$/, 0.00	Prorrateo	S/, 272,00	S/, 272,00	S/. 0.00	S/. 0.00	es verificai
40	5.2A04 Volver a verificar código	\$/. 0.00	Prorrateo	S/. 272.00	S/. 272.00	S/. 0.00	S/. 0.00	que en la
43	5.3.A02 Modificar código	\$/, 0.00	Prorrateo	S/, 272.00	\$/, 272,00	S/. 0.00	\$/, 0,00	que en la
44	5.3.A03 Volver a modificar código	\$/. 0.00	Prorrateo	S/. 272.00	S/. 272.00	S/. 0.00		columna de
8	1.2.A01 Elaborar Plan del Proyect	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 0.00	S/. 0.00	columna de
12	1.3.A01 Recopilar documentación	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 0.00		Variación
17	2.0.A02 Desarrollar presupuesto p	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 0.00	S/. 0.00	variacion
19	2.0A04 Calcular tiempos y fechas	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 0.00	S/. 0.00	Andre Inc
26	4.1.A01 Revisar especificaciones	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 184.00	S/. 184.00	S/. 0.00	S/. 0.00	todos los
27	4.1.A02 Identificar parámetros de	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 184.00	S/. 184.00	S/. 0.00	S/. 0.00	
29	4.2.A01 Asignar personal de desa	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 184.00	S/. 184.00	S/. 0.00	S/. 0.00	valores sean
4	1.1.A01 Elaborar Project Charter	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 0.00		
13 5	1.3.A02 Calcular métricas del pro- 1.1.A02 Realizar reunión de aprol	S/. 0.00 S/. 0.00	Prorrateo	S/. 120.00 S/. 80.00	S/. 120.00 S/. 80.00	S/. 0.00 S/. 0.00	S/. 0.00 S/. 0.00	0.
9	1.2.A02 Realizar reunión de aprol 1.2.A02 Realizar reunión de aprol	S/. 0.00 S/. 0.00	Prorrateo Prorrateo	S/. 80.00 S/. 80.00	S/. 80.00 S/. 80.00	S/. 0.00 S/. 0.00	S/. 0.00 S/. 0.00	
14	1.3.A03 Realizar reunión de aprot	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 60.00	S/. 80.00 S/. 60.00	S/. 0.00 S/. 0.00	S/. 0.00 S/. 0.00	
6	1.1.A03 Difundir el Project Charte	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 0.00	S/. 0.00	
10	1.2.A03 Difundor el Plan de Prove	S/, 0.00	Prorrateo	S/. 30.00	S/, 30.00	S/. 0.00	S/. 0.00	
45	Fin del proyecto	S/. 0.00	Prorrateo	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	
		S/. 0.00		S/. 14,088.00	S/. 14,088.00	S/. 0.00	S/. 0.00	

FIGURA 18: Informe presupuestario.

#### EJERCICIO 4: Emitir la Curva de Valor Planificado e Informe Presupuestario

Para este ejercicio diríjase al CD del curso » 2. Materiales de Lectura » en la Sesión 4, elegir Ejercicios, dentro de esta carpeta abrir el archivo "Oficina de Proyectos Automatizado.mpp" y en base a este archivo trabaje el ejercicio.

La Alta Gerencia ha planificado una reunión con usted. La fecha de estado de su proyecto será la fecha de fin que tiene su proyecto en ese momento y el objetivo es revisar el avance (en semanas) del acumulado de costos en función del tiempo de su proyecto, además de ello el Patrocinador (Sponsor) le mencionó que para la reunión usted debe llevar un informe gráfico visual y un informe impreso donde se pueda constatar que la Línea base fue bien grabada y que se está siguiendo con el avance planificado. Entonces para cumplir con esos requerimientos usted debe emitir una Curva de Valor Planificado (Curva S) y un Informe Presupuestario.

#### **PREGUNTAS**

En base a su resultado, conteste las siguientes preguntas:

4.1. Al emitir su informe visual en semanas del Valor Planificado (Curva S), mencione cual es el rango de costo que tiene en las siguientes semanas:

SEMANAS	RANGO DE COSTO	
Semana 45		
Semana 46		
Semana 49		

4.2. De la misma manera mencione, ¿Cuál es el costo total general del proyecto usando su Informe Visual del Valor Planeado?		
	<u> </u>	

4.3. Además del Informe Visual de Valor Acumulado, se le pidió Emitir un "Informe Presupuestario". De acuerdo a su informe complete el siguiente cuadro con el Costo Total, Costo Previsto y Variación de las siguientes tareas:

TAREAS	COSTO TOTAL (\$)	COSTO PREVISTO (\$)	VARIACIÓN (\$)
Capacitar a los entrenadores			
Facilitar las normas de sesión			
Desarrollar plantillas			
Crear un fondo de recursos			

### 4.2 ACTUALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

#### 4.2.1 ACTUALIZACIÓN DEL PROGRESO DE LAS TAREAS

Puede actualizar el progreso de las tareas introduciendo la información real a partir de los controles de programación como el porcentaje completado, la duración real y restante y las fechas reales de comienzo y fin. Puede utilizar estos métodos tanto si los recursos están asignados en Microsoft Project o no.

#### INTRODUCCIÓN DEL PORCENTAJE COMPLETADO

Uno de los métodos más sencillos de hacer el seguimiento del progreso de las tareas es indicar el Porcentaje completado, que es la cantidad porcentual de avance de las tareas. Puede asignar un valor de Porcentaje completado a cualquier tarea para registrar el progreso de ésta.



Nota

El ingreso de un valor de Porcentaje completado también afecta a los valores de Duración real y Duración restante. Si registra cualquiera de estos valores, Project actualiza automáticamente los otros.

Por ejemplo, el establecimiento de un valor de Porcentaje completado afecta su programación de la siguiente manera (FIGURA 19) y (FIGURA 20).

- > Project asigna una fecha de Comienzo real, a menos que haya ingresado una anteriormente.
- Project calcula los valores de Duración real y Duración restante.

Con un Porcentaje completado de 50%, Project calcula Con un Porcentaje completado (75%), los valores de Duración Real y Duración Restante Project asigna una fecha de Comienzo real ▼ Duración Nombre de tarea Trabajo Fin real Comienzo Duración 🕌 % Duración Costo Fin completa real • programado \* restante real real real Proyecto: Desarrollo de Software 73.75 días 1% 0.61 días 73.14 días S/. 182.50 5.75 horas NOD lun 05/01/09 lun 20/04/09 ■ 1.0 Gestión del Proyecto 73.75 días lun 20/04/09 17% 12.91 días 60.84 días S/. 182.50 5.75 horas NOD lun 05/01/09 ■ 1.1 Project Charter 0.75 días 88% 0.66 días 0.09 días S/. 182.50 5.75 horas NOD un 05/01/09 Jun 05/01/09 n 05/01/09 Jun 05/01/09 1.1.A01 Elaborar Project Chart 4 horas 100% 4 horas 0 horas S/. 120.00 4 horas | lun 05/01/09 1.1.A02 Realizar reunión de 50% 0.5 horas 0.5 horas S/. 40.00 1 hora NOD lun 05/01/09 lun 05/01/09 1 hora aprobación

FIGURA 19: Vista Diagrama de Gantt con Tabla Seguimiento para visualizar la implicancia del Porcentaje completado en el cronograma.

0.25 horas

S/. 22.50 | 0.75 horas

lun 05/01/09

lun 05/01/09

NOI

Si el Porcentaje Completado es 100%, Project asigna la

0.75 horas

75%

1.1.A03 Difundir el Project Charter

Con un Porcentaje Completado de 75%,

- ➤ Project calcula los valores de Costo real y Trabajo real, si establece sus opciones para que actualice recursos cuando actualice las tareas.
- ➤ Project asigna la fecha de fin planeada a la columna Fin real, si ingresa 100 en la columna Porcentaje completado. Si la tarea no se ha terminado en la fecha que se está usando para ingresar hechos reales (fecha de estado ó día actual), no ingrese el valor del porcentaje completado; en lugar de eso, ingrese una fecha de Fin real utilizando la técnica descrita en el tema Introducción de las fechas reales de comienzo y fin, al final de esta sesión.

Project calcula el Costo Real y Trabajo Real. fecha de Fin programado a la columna Fin Real Trabajo Fin lombre de tarea Duración 🕌 % Duraci Duración Costo Comienzo completa \* real restante real real programado 0.61 días 🗄 Proyecto: Desarrollo de Software 73.14 días S/. 182.50 5.75 horas NOD iun 05/01/09 lun 20/04/09 73.75 días 1% lun 05/01/29 ■ 1.0 Gestión del Proyecto 73.75 días 17% 12.91 días 84 días S/. 182.50 5.75 horas lun 20/04/09 88% 0.66 días 0.09 días S/. 182.50 5.75 horas 05/01/09 ■ 1.1 Project Charter 0.75 días NOD lun 05/01/09 4 horas lun 05/01/09 1.1.A01 Elaborar Project Charter 4 horas 100% 4 horas 0 horas S/. 120.00 lun 05/01/09 Jun 05/01/09 1.1.A02 Realizar reunión de 1 hora 50% 0.5 horas 0.5 horas V. 40.00 1 hora NOD lun 05/01/09 Jun 05/01/09 75% 1.1.A03 Difundir el Project Charter 1 hora 0.75 horas 0.25 hora S/. 22.5 0.75 horas lun 05/01/09 lun 05/01/09

FIGURA 20: Vista Diagrama de Gantt con Tabla Seguimiento para visualizar la implicancia del Porcentaje completado en el cronograma.

La parte más difícil para ingresar el Porcentaje Completado es determinar el valor a ingresar entre 0% y 100%, porque los miembros del equipo tienen diferentes ideas lo que significa 20%, 46%, 89%, etc. Por ejemplo, algunas personas actualizan sus tareas usando el método 0 ó 100 (sólo 0% ó sólo 100%). Si dicho método no es suficiente, podría registrar el porcentaje completado mientras algunas tareas están en progreso. Otro enfoque más efectivo es usar sólo 0%, 25%, 50%, 75%, y 100% como a continuación se describe:

- 0% = No iniciado.
- 25% = Iniciado pero no completado a la mitad.
- 50% = Completado a la mitad.
- 75% = Más de la mitad completado, pero no terminado.

• 100% = Completado.

A continuación, se describen los diferentes métodos de ingreso del Porcentaje Completado:

## Ingresando el Porcentaje Completado mediante la tarea

Para ello siga los siguientes pasos:

- 1. Dentro de la vista "Diagrama de Gantt" en la tabla "Seguimiento", haga doble clic a una tarea cuyo porcentaje completado desee actualizar.
- 2. En el cuadro de diálogo **Información de la tarea**, seleccione la pestaña "General" » ingrese el "Porcentaje completado" de la tarea.

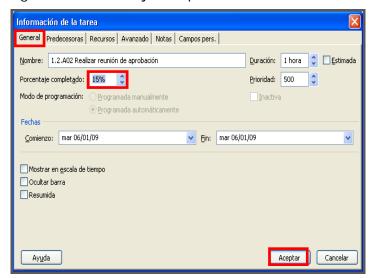


FIGURA 21: Ingreso del Porcentaje Completado mediante tareas.

#### Adicionando la columna Porcentaje completado a una vista

1. Dentro del Diagrama de Gantt o cualquier otra vista y en la tabla de "Entrada" » haga clic en "Agregar nueva Columna" » elegir "% Completado" (Figura 22).

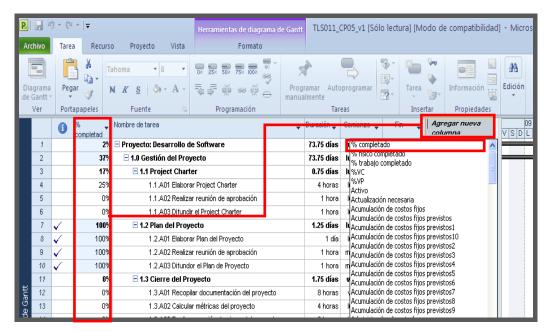


FIGURA 22: Adicionando la columna Porcentaje completado a una vista



Cuando ingrese el Porcentaje completado al nivel de la tarea, el promedio ponderado es modificado hacia sus respectivas tareas resumen, incluyendo al porcentaje de la Tarea resumen de su proyecto. Project también permite ingresar el Porcentaje Completado a nivel de una tarea resumen y calcula el porcentaje completado para subtareas.

En el área Gráfica temporal se puede

#### Usando el Botón Porcentaje completado de la Cinta

 Dentro de cualquier vista de tareas, seleccione la Pestaña Tarea » Grupo Programación » Puede hacer clic en los botones 0%, 25%, 50%, 75% ó 100% para ingresar rápidamente el estado de una tarea o grupo de tareas (Figura 23).



FIGURA 23: Botón Porcentaje completado de la cinta

#### Usando la división vista en dos paneles

- 1. Dentro de cualquier "Vista de tareas", seleccione la pestaña Vista » Grupo Vista en dos paneles » coloque un check en "Detalles".
- 2. En la vista inferior, en el cuadro **Formulario de tareas** haga clic derecho y elija "recursos y predecesoras" » puede ingresar el "% completado" en el formulario de tareas encima del campo "Posposición", haga clic en el botón "Aceptar" que aparecerá automáticamente al ingresar el Porcentaje Completado » despues haga clic en el botón "siguiente" para dirigirse a la siguiente tarea.

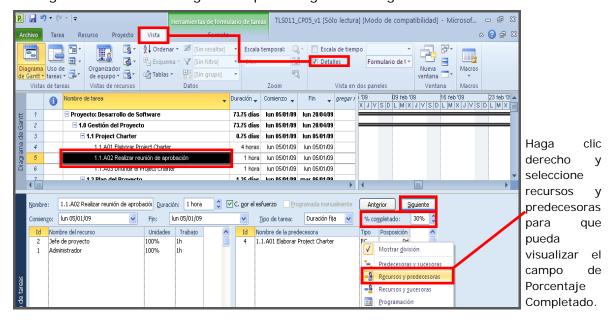


FIGURA 24: Porcentaje completado usando vista en dos paneles.

## INTRODUCCION DE DURACIONES REALES

Puede registrar información real ingresando la duración real, que es la cantidad de tiempo que se necesitó para completar una tarea. Puede utilizar el cuadro de diálogo "Actualizar Tareas" para registrar una duración real. Siga estos pasos:

- Dentro del Diagrama de Gantt (o cualquier vista que muestre tareas), haga clic en la tarea a la cual desee registrar una duración real » seleccione la pestaña Tarea » grupo Programación » Haga clic en el ícono "Actualizar según programación", y seleccione la opción "Actualizar tareas".
- 2. En el Cuadro de Diálogo, escriba una cantidad de tiempo en el campo "Duración real", haga clic en Aceptar, notará que automáticamente cambia el Campo de "Porcentaje Completado" y todos los campos que están relacionados a él (Costo Real, Trabajo real, Fin real, Fin programado, Duración real y Restante, etc.).

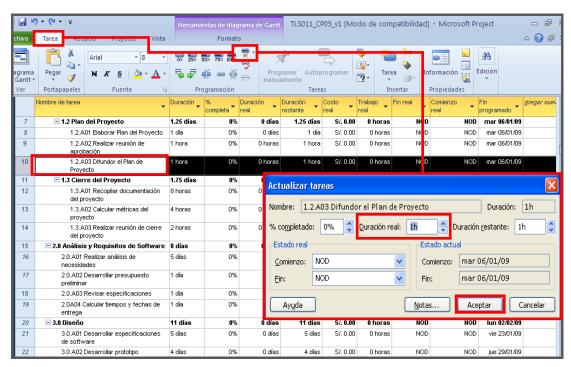


FIGURA 25: Ingreso de Duración real a través del cuadro de diálogo Actualizar Tareas.

Cuando establece una Duración Real para una actividad o tarea, Project realiza los siguientes cambios:

➤ Cuando establece una Duración Real menor a la Duración Planeada ó Duración Programada, Project supone que la tarea está progresando conforme al programa, estableciendo la fecha de comienzo y fin en la fecha de comienzo planeada, y calculando el Porcentaje completado y la duración restante de la tarea (Figura 26).

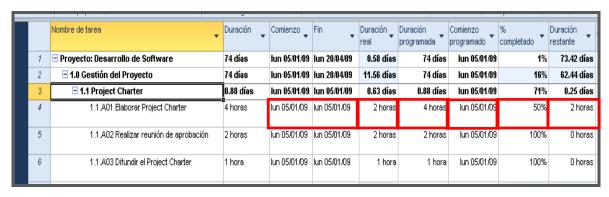


FIGURA 26: Cambios mostrados al establecer la Duración Real de una tarea.

> Cuando establece una duración real mayor a la duración programada, Project supone que la tarea está terminada pero que tomó más tiempo de lo planeado.

Project ajusta la Duración programada con la Duración real y modifica el campo Porcentaje completado al 100% y el campo Duración restante a 0% (Figura 27).

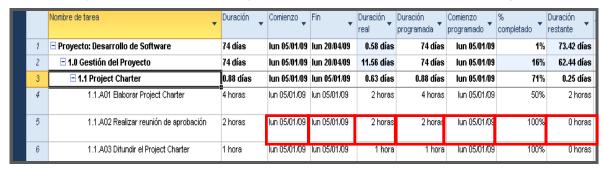


FIGURA 27: Cambios realizados al establecer la Duración Real de una tarea.

Cuando establece una Duración real igual a la programada, Project supone que la tarea se terminó de acuerdo con el programa y no realiza cambios en la duración planeada, pero modifica el campo Porcentaje completado a 100% y el campo Duración restante a 0% (FIGURA 28).

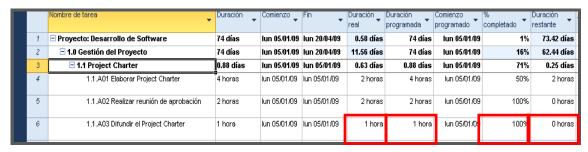


FIGURA 28: Cambios realizados al establecer la Duración Real de una tarea.

#### INTRODUCCION DE DURACIONES RESTANTES

La Duración Restante muestra cuanto tiempo necesitará usted para completar una tarea. Es más fácil ingresar toda la información real en Project usando la vista "Tabla de seguimiento", porque proporciona los datos necesarios para poder ingresar cualquier tipo de información de progreso utilizando dicha vista.

Por ejemplo podrá ingresar duraciones restantes en el campo "Duración restante" usando la tabla de seguimiento. Para ingresar duraciones restantes siga el siguiente paso:

1. Dentro del "Diagrama de Gantt" (o cualquier vista que muestre tareas), diríjase a la pestaña **Vista** » Grupo **Datos** » Haga clic en el botón Tablas » de la lista despegable, elija "Seguimiento".

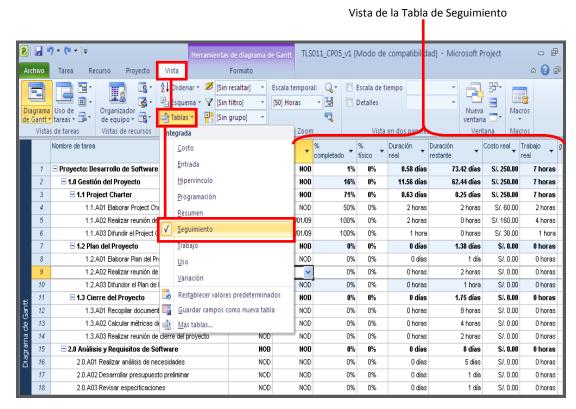


FIGURA 29: Vista Tabla de seguimiento para ingresar Duración restante.

El ingreso de un valor de Duración restante a una tarea o actividad tiene los siguientes efectos:

- Project establece el valor de Porcentaje completado utilizando el valor Duración restante y Duración real.
- Project actualiza el trabajo y las cifras de costos para los recursos de la tarea, si establece las opciones de Project para que actualice el estado de los recursos cuando actualice el estado de las tareas.

#### INTRODUCCION DE LAS FECHAS DE COMIENZO Y FIN

Puede utilizar una vista combinada de la vista de Diagrama de Gantt y el "Formulario detalles de tarea" para ingresar y ver las fechas reales de comienzo y fin, compararlas con la Línea Base y fechas actuales. Para ello siga estos pasos:

- En la vista "Diagrama de Gantt", seleccione pestaña Vista » Grupo Vista en Dos paneles y marque la opción "detalles". Al costado derecho de "Detalles" dé clic y se desglosará una lista de la cual deberá seleccionar "Mas vistas".
- Del cuadro de diálogo "Mas vistas", seleccione "Formulario detalles de tarea" >
   Haga clic en "Aplicar".
- 3. En el Panel superior, seleccione la tarea que desea registrar hechos reales, En el Panel inferior, seleccione la opción "Real" » introduzca una fecha en los campos "comienzo" y "fin".

TLS011\_CP05 [Sólo lectura] [Modo de compatibilidad] - Microsof.. a (?) 🗊 🔀 Proyecto Vista IS ▼ 2↓ Ordenar ▼ Ø **1** \*\*\* Escala temporal: 8 **3** -Macro Organizador de equipo 🕶 Tablas 🕶 **-**--Vista en dos areas Duración 🕳 Comienzo 💂 Fin Gráfico de 01 mayo 01 juli 4 0/04 | 18/05 | 15/06 | 13 0 0 3/03 | 2 Integrada lun 20/04/09 Proyecto: Desarrollo de Software 45 32 41 20/04 Fin del proyecto 0 días | lun 20/04/09 lun 20/04/09 51 días mar 03/02/09 jue 16/04/09 44 5.3.A03 Volver a modificar código 2 días mié 15/04/09 2 días lun 13/04/09 jue 16/04/09 Organizad ersonal de prueba Uso de rec 5.3.A01 Probar la integración de los n 11 días mié 18/03/09 mié 01/04/09 36 40 39 38 37 mar 31/03/09 5.2A04 Volver a verificar código 5.2.A02 Verificar componentes con especificaciones 2 días mié 25/03/09 jue 26/03/09 5 días mié 18/03/09 mar 24/03/09 5.2.A01 Revisar el código modula Más vistas 5.1.A02 Desarrollar pruebas de integración vie 06/02/09 mar 10/02 3 días mar 03/02/09 jue 05/02 34 5.1.A01 Desarrollar pruebas de unidades Vistas: 24 28 ■ 4.2 Desarrollo del Software 29 días jue 05/02/09 mar 17/03 Diagrama de red descriptivo Nueva.. Diagrama de relaciones Entrada de tarea Modificar... Ç. por el esfuerzo Programada Nombre: 5.3.A01 Probar la integración de los mo Duración: 5 días Formulario Detalles de NOD NOD 1.5 <u>O</u>rganizador... Código EDT: Formulario Nombre de tarea ○ Act<u>u</u>al ○ Pre<u>v</u>ista ⊙ Real Prioridad: 500 Porcentaje completado: 0% Gantt de redistribución Nombre de la predecesora Aplicar Cancelar

Desactive la opción detalles para tener una ventana sencilla.

Tres botones (Actual, previsto y real), refieren a los tipos de fechas que puede ver y establecer.

Project establece en NOD (no definido), los campos comienzo y fin del área Fechas con el botón de opción Real seleccionada, para indicar que aún no ha ingresado una fecha.

FIGURA 30: Vista combinada para ingresar fechas reales de comienzo o fin.

Cuando actualice su proyecto, Project realizará los siguientes cambios:

- Cuando elige la opción "Real", junto con una fecha de Comienzo o Fin, Project actualiza las fechas de comienzo y Fin proyectadas con las fechas reales que ha ingresado.
- ➤ Cuando sólo ingresa una fecha de Comienzo con la opción "Real", Project sólo cambia al campo de fecha de comienzo proyectada.
- Cuando sólo ingresa una fecha de Fin con la opción "Real" seleccionada, Project cambia los campos Porcentaje completado, duración, duración restante, trabajo real y costo real. Si no estableció previamente una fecha de Comienzo con la opción Real seleccionada, Project también realizará el cambio en ese campo.

## EJERCICIO 5: Ingreso del Porcentaje completado.

Para este ejercicio diríjase al CD del curso » 2. Materiales de Lectura » en la Sesión 4, elegir Ejercicios, dentro de esta carpeta abrir el archivo "Expansión Suite 101.mpp" y en base a este archivo trabaje el ejercicio y guarde los cambios ya que será necesario para el desarrollo del ejercicio 6.

Cada lunes a primera hora usted siempre tiene una reunión con los Interesados (Stakeholders) de su proyecto para verificar el avance de los entregables. Está finalizando la tercera semana, entonces, usted como Director del Proyecto (Project Manager) debe ingresar el progreso de sus tareas para que pueda informar del avance en la siguiente reunión. A manera de práctica, ingrese el Porcentaje Completado se las siguientes tareas usando los siguientes métodos.

a. Ingrese el Porcentaje completado se las siguientes tareas mediante la tarea.

Nombre de las Tareas	% Completado
Ordenar cerraduras y equipos de seguridad	90%
Revisar cerraduras y equipos de seguridad	85%

b. Ingrese el Porcentaje Completado de las siguientes tareas adicionando la columna **Porcentaje Completado** a la vista **Diagrama de Gantt**.

Nombre de las Tareas	% Completado
Ordenar alfombras y azulejos	80%
Recibir alfombras	70%

c. Ingrese el Porcentaje Completado usando el Botón **Porcentaje Completado** de la **Cinta**.

Nombre de las Tareas	% Completado
Demolición de paredes	50%
Construir nuevas paredes	40%

 d. Ingrese el Porcentaje Completado usando la división "Vista en dos Paneles" de las siguientes tareas.

Nombre de las Tareas	% Completado
Instalar la Electricidad y Luces	30%
Finalizar trabajo y limpieza	10%

#### **PREGUNTA**

En base a su resultado, conteste las siguiente pregunta:

5.1. Complete la siguiente tabla con el Costo Real y Trabajo Real de las siguientes tareas que se actualizó su Porcentaje Completado.

TAREAS	COSTO REAL (\$)	TRABAJO REAL (h)
Ordenar cerraduras y equipos de seguridad		
Revisar cerraduras y equipos de seguridad		
Ordenar alfombras y azulejos		
Demolición de paredes		
Construir nuevas paredes		
Instalar la Electricidad y Luces		

## **EJERCICIO 6: Ingreso de Duraciones Reales y Duraciones Restantes.**

Para el desarrollo de este ejercicio usted deberá abrir y utilizar el archivo que guardó del ejercicio 05. Una vez finalizado el desarrollo del ejercicio, guarde los cambios efectuados ya qué utilizará dicho archivo en el siguiente ejercicio.

Una vez que ingresó los porcentajes completados en el ejercicio anterior, surge otro requerimiento del Patrocinador (Sponsor), éste desea verificar los datos actualizados de Duraciones Reales y Duraciones Restantes de las siguientes tareas. Entonces para cumplir con su requisito, usted deberá ingresar la Duración Real o Duración Restante de las siguientes tareas usando la Tabla Línea Base.

TAREAS	DURACION REAL	DURACION RESTANTE
Pintado	2 días	
Instalación de Alfombra	1 día	
Instalación de Cable para Red		1 día
Instalación de Cable para Teléfono	3 días	
Instalación de Cerraduras y Equipos de Seguridad		2 días

## PREGUNTA:

En base a su resultado, conteste las siguientes preguntas:

1. Complete la siguiente tabla con el Porcentaje Completado, Costo Real, Trabajo Real de las siguientes tareas.

TAREAS	% COMPLETADO	COSTO REAL	TRABAJO REAL
Pintado			
Instalación de Alfombra			
Instalación de Cable para Red			
Instalación de Cable para Teléfono			

2. Si ingresó la Duración Real de 3 días de la actividad "Instalación de cable para Teléfono", ¿Cual fue el cambió que se presentó en las siguiente columnas con respecto a sus datos anteriores?

Actividad	%	Duración	Costo	Trabajo	Fin
	Completado	Restante	Real	Real	real
Instalación de cable para Teléfono					

## EJERCICIO 7: Ingreso de Fechas de Comienzo Real y Fin Real

Para el desarrollo de este ejercicio usted deberá abrir y utilizar el archivo que guardó del ejercicio 06.

Una vez ingresado las duraciones reales y restantes de algunas actividades en el ejercicio anterior. Un subordinado suyo, le proporciona el día viernes las siguientes fechas de comienzo y fin real de algunas actividades que ya se realizaron y que debe registrar en su cronograma para la actualización del mismo, para también mostrarlo en la siguiente reunión con los Interesados:

Nombre de las Tareas	Fecha de Comienzo Real	Fecha Fin Real
Conseguir estimaciones para cableado	02/03/13	
Conseguir estimaciones para electricidad		08/03/13
Firmar contrato de construcción	02/03/13	

		_	$\overline{}$					
Ы	К	Ŀ١	G	u	I١	A I	I A	١:

En base a su resultado, conteste las siguientes preguntas:

1. Al ingresar la fecha de Comienzo Real de la actividad "Conseguir estimaciones para cableado". ¿Cuáles son los campos que sufren modificación con respecto a sus datos anteriores?

2. Llene la siguiente tabla con los cambios que se generó al ingresar nuevas fechas de Comienzo y Fin de la siguiente tarea.

TAREA	%	DURACION	DURACION	COMIENZO
	COMPLETADO	REAL	RESTANTE	PROGRAMADO
Conseguir estimaciones para cableado				