

## PRÁCTICA 5

### GESTIÓN DE LAS CARGAS DE TRABAJO DE LOS RECURSOS Y DELIMITACIONES DE TAREAS

#### Objetivos:

Optimizar la asignación de los recursos a las tareas.

Utilizar delimitaciones temporales en las tareas.

Generar la versión final del plan del proyecto.

#### Actividades:

- 1) Cargas de trabajo de recursos.
  - a) Ver las cargas de trabajo de los recursos.
  - b) Utilizar la barra de herramientas de administración de recursos.
  - c) Identificar recursos sobrecargados.
  - d) Resolver conflictos de sobreasignación: redistribuir recursos.
- 2) Añadir delimitaciones en las fechas de las tareas.
  - a) Utilizar la ficha Información de la Tarea.
  - b) Añadir delimitaciones flexibles.
  - c) Resolver conflictos: Asistente para Planeación.

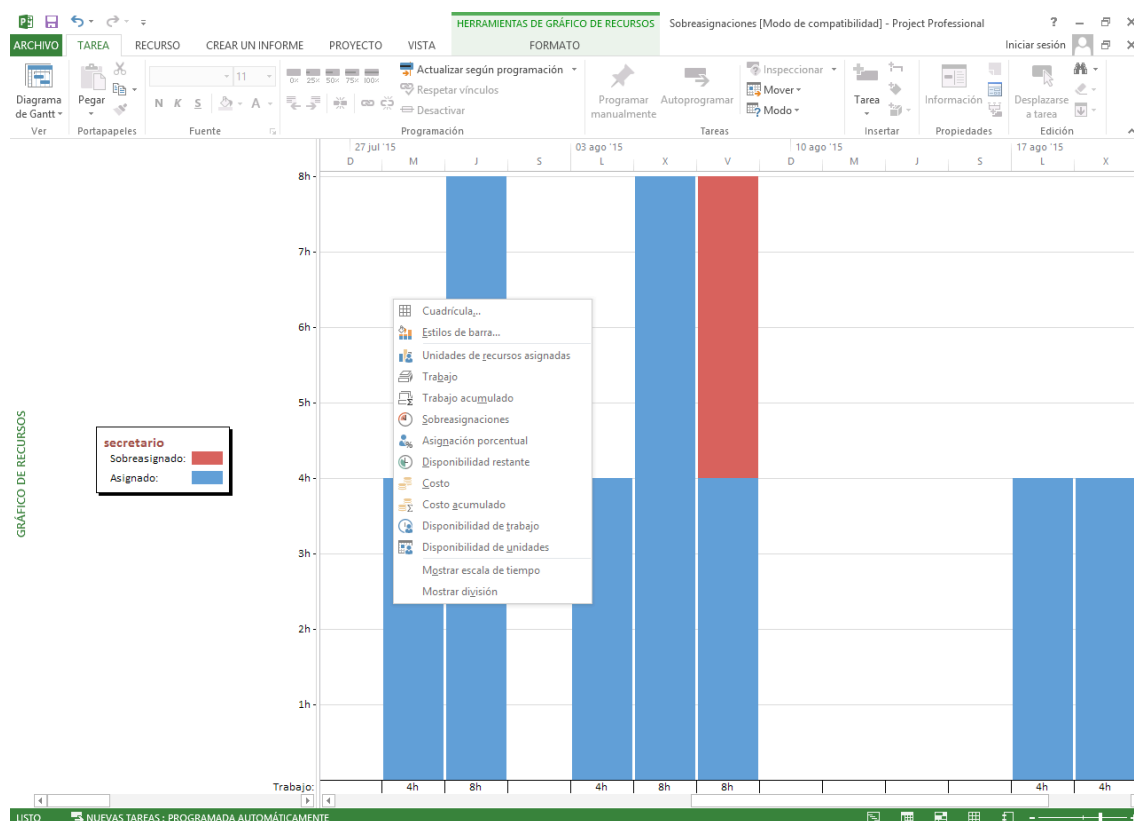
#### Bibliografía:

- Microsoft Press, Microsoft Project 2003 paso a paso; McGraw-Hill.
- Gestión de Proyectos Software con Microsoft Project 2010. Ra-Ma.
- Microsoft Project 2013, the missing manual. O'Reilly.

## Tutorial

### 1. Resolver sobreasignaciones de recursos

- **Abrir el archivo “Sobreasignaciones.mpp”**
- **Visualizar la carga de trabajo de los recursos gráficamente**
  - Establecer la vista Uso de recursos
  - Ver la carga de trabajo del recurso secretario



- **Visualizar la carga de trabajo de los recursos junto con la asignación de tareas**
  - Ir a la vista “Uso de Recursos”
  - Dividir el área de visualización y en la parte inferior visualizar el diagrama de Gantt de Redistribución.
  - Buscar la sobreasignación del recurso Vicepresidente

The screenshot displays the Microsoft Project software interface. The top ribbon shows the 'FORMATO' tab. The left pane shows the 'USO DE RECURSOS' (Resource Usage) view, listing tasks and their assigned resources with hour counts. The center pane shows a grid for resource usage, with columns for days of the week (M, X, J, V, S, D) and rows for tasks. The bottom pane shows the 'GANTE DE REDISTRIBUCIÓN' (Resource Distribution Gantt) view, with task bars for 'Programar fecha de la', 'Revisar carta', and 'Aprobar carta'.

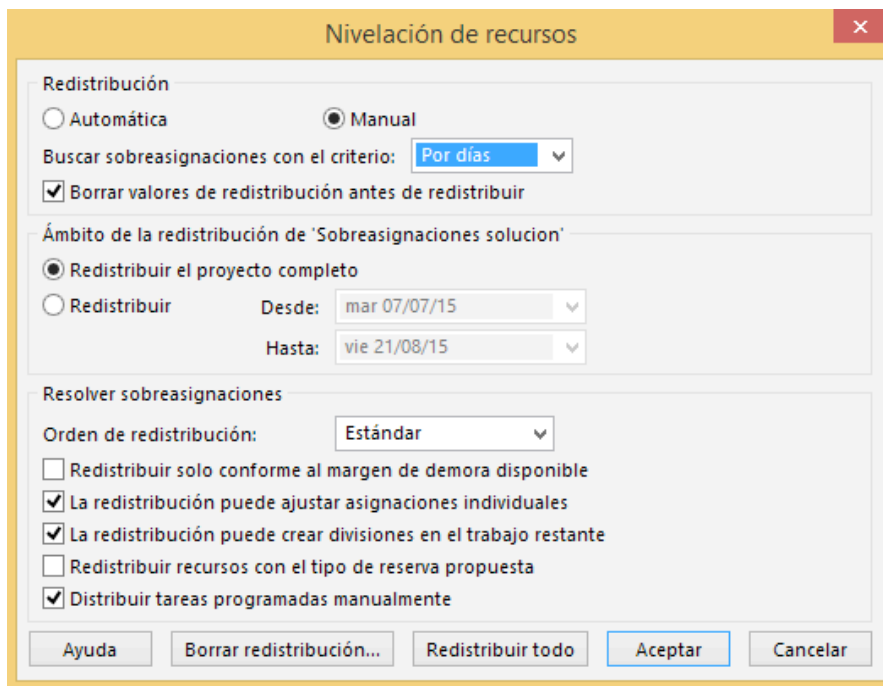
- **Uso de la redistribución automática**

- Comprobar la fecha de fin actual del proyecto

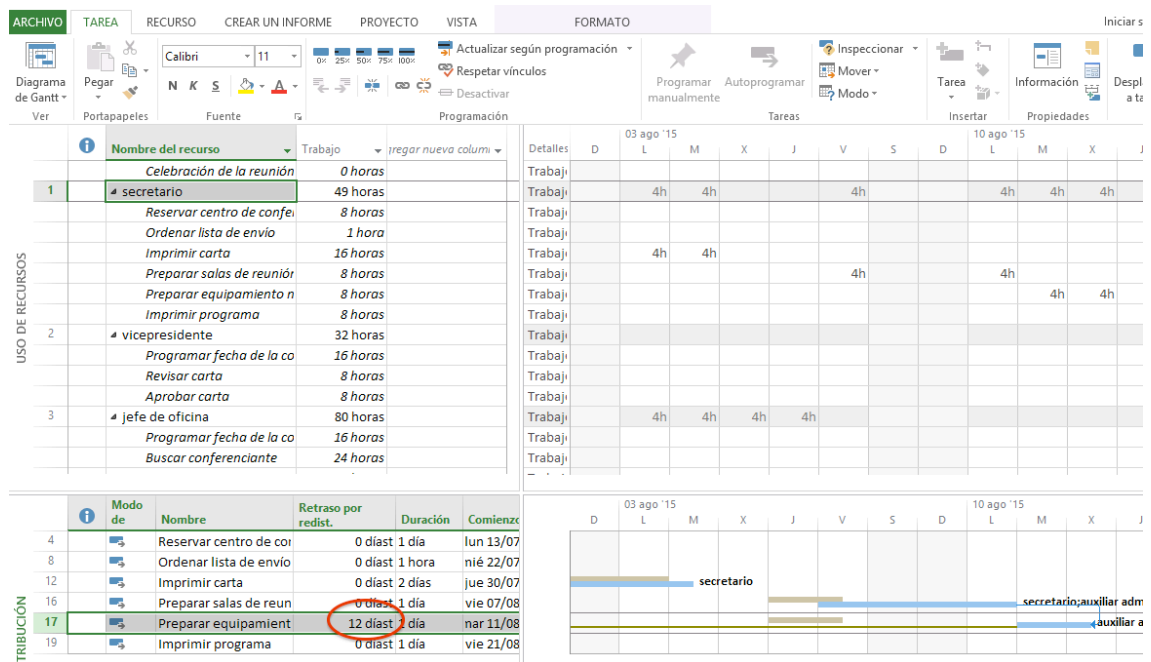
The dialog box shows the following settings:

- Fecha de comienzo: mar 07/07/15
- Fecha de fin: vie 21/08/15
- Programar a partir de: Fecha de comienzo del proyecto

- En la paleta “Redistribuir Recursos” abrir el cuadro de diálogo “Nivelación de recursos” para comprobar las opciones que ofrece.
- Realizar una redistribución manual por días, del proyecto completo, con orden de distribución estándar, se pueden ajustar asignaciones individuales, la redistribución puede crear divisiones en el trabajo restante.

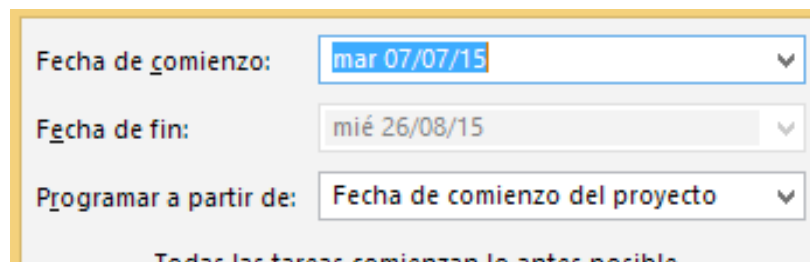


- Comprobar los cambios que ha realizado para resolver las sobreasignaciones. Por ejemplo, comprobar qué ha pasado con las tareas del recurso “Secretario”, ¿se ha retrasado alguna? ¿y para los demás recursos?



Secretario  
- Tarea 17. Retraso de 12 días  
Vicepresidente  
- Tarea 11. Retraso de 0,79 días  
Jefe de oficina  
- Ningún cambio  
Auxiliar administrativo  
- Tarea 17. Retraso de 12 días

- Comprobar la nueva fecha de fin del proyecto



Fecha de comienzo: mar 07/07/15

Fecha de fin: mié 26/08/15

Programar a partir de: Fecha de comienzo del proyecto

Todos los tareas comienzan lo antes posible

Después de redistribuir los recursos la fecha de fin del proyecto nos ha aumentado

- **Uso de la redistribución manual**

- Cargar de nuevo el fichero inicial e intentar resolver las sobreasignaciones de forma manual, es decir, sin utilizar el asistente. Para resolverlas se pueden aplicar distintas estrategias:
  - Incrementar la capacidad máxima del recurso
  - Reprogramar la tarea que ha creado la sobreasignación
  - Añadir horas extras
  - Ajustar las dependencias o delimitaciones de las tareas
  - Suprimir el recurso si no es importante para la tarea
  - Sustituir el recurso sobreasignado por un recurso infrautilizado
  - Ajustar el calendario para ampliar los días y horas laborables del proyecto o recurso
  - Disminuir la cantidad de trabajo asignado al recurso
  - Modificar los perfiles de trabajo para una tarea
  - Etc.

## 2. Aplicación de delimitaciones sobre las tareas




- **Abrir el archivo “Delimitaciones.mpp”**
- **Aplicación de delimitaciones flexibles**
  - Seleccionar la tarea Demolición del espacio existente
  - Comprobar fechas de comienzo y de fin programadas para esta tarea
  - En información de tarea → avanzado
    - Tipo: no comenzar antes del
    - Fecha: 21 de Septiembre de 2015
  - ¿Qué efectos se producen?

The screenshot shows the 'Información de la tarea' dialog box with the following settings:

- General:** Nombre: Demolición del espacio existente, Duración: 3 días,  Estimada
- Delimitar tarea:** Fecha límite: NOD
- Tipo de restricción:** No comenzar antes del, Fecha de restricción: lun 21/09/15
- Tipo de tarea:** Unidades fijas,  Condicionada por el esfuerzo
- Calendario:** Ninguno,  La programación omite los calendarios de recursos
- Código EDT:** 1.2.1
- Método del valor acumulado:** % completado
- Marcar la tarea como hito

No hay efectos, pero se puede observar como la delimitación está ahí y se tendrá en cuenta si posteriormente se modifica algo en la planificación

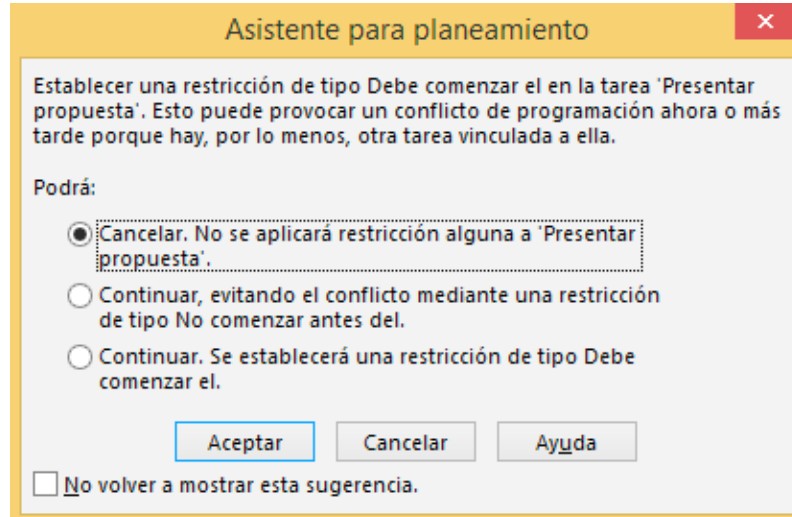
- **Aplicación de delimitaciones inflexibles.**
  - Seleccionar la tarea Negociar nuevo alquiler
  - Comprobar fechas de comienzo y de fin programadas para esta tarea
  - En información de tarea → avanzado
    - Seleccionar como tipo: no finalizar después del
    - Con fecha: 31 de Agosto de 2015
  - ¿Qué efectos se producen?

7		Aprobación de la directiva	0 días	mar 25/08/15	mar 25/08/15	6
8		Negociar nuevo alquiler	4 días	mié 26/08/15	lun 31/08/15	7
9		Terminar dibujos	1 sem	vie 28/08/15	jue 03/09/15	8
10		Seleccionar subcontratados	1,5 sem.	vie 04/09/15	mar 15/09/15	9
11		Contratar empresa de mudanzas	4 días	mié 09/09/15	mar 15/09/15	1
12		Enviar dibujos	1,5 sem.	mar 15/09/15	jue 24/09/15	1
13		Permisos recibidos	0 días	jue 24/09/15	jue 24/09/15	1
14		▾ Remodelación	39 días	vie 25/09/15	mié 18/11/15	2
15		Demolición del espacio existente	3 días	vie 25/09/15	mar 29/09/15	
16		Levantar tabiques	3,5 días	mié 30/09/15	lun 05/10/15	1
17		Instalación eléctrica	6 días	lun 05/10/15	mar 13/10/15	1

Igualmente al caso anterior, no hay efectos evidentes ya que no afecta a la planificación actual aunque sí que se tendrá en cuenta en caso de que se modifique. Se puede observar la aparición del icono correspondiente a la delimitación a la izquierda de la tarea.

#### ▪ Aplicación de delimitaciones conflictivas

- Seleccionar la tarea Presentar Propuesta
- Comprobar fechas de comienzo y de fin programadas para esta tarea
- Añadir una delimitación del tipo “debe comenzar el”, con fecha el 7 de septiembre de 2015
- Observar lo que ocurre.
- Cancelar la delimitación.



#### ▪ Mostrar Delimitaciones

- Establecer la vista hoja de tareas
- Añadir la tabla de fechas de restricción (opción más tablas)

ARCHIVO		TAREA	RECURSO	CREAR UN INFORME	PROYECTO	VISTA	FORMATO
Diagrama de Gantt	Pegar	Calibri	11	0% 25% 50% 75% 100%	Actualizar según programación	Respetar vínculos	Desactivar
Ver	Portapapeles	Fuente			Programación		
	<b>Nombre de tarea</b>	<b>Duración</b>	<b>Tipo de</b>	<b>Fecha de</b>	<b>Insertar nueva columna</b>		
1	▸ Reubicación oficinas	82,38 días	Lo antes posible		NOD		
2	▸ Planificación	34 días	Lo antes posible		NOD		
3	Escribir propues	3 días	Lo antes posible		NOD		
4	Contratar archit	2 días	Lo antes posible		NOD		
5	Localizar nueva	1 sem	Lo antes posible		NOD		
6	Presentar propu	2 días	Lo antes posible		NOD		
7	Aprobación de l	0 días	Lo antes posible		NOD		
8	Negociar nuevo	4 días	alazar después del	lun 31/08/15			
9	Terminar dibujc	1 sem	Lo antes posible		NOD		
10	Seleccionar sub	1,5 sem.	Lo antes posible		NOD		
11	Contratar empre	4 días	Lo antes posible		NOD		
12	Enviar dibujos	1,5 sem.	Lo antes posible		NOD		
13	Permisos recibi	0 días	Lo antes posible		NOD		
14	▸ Remodelación	39 días	Lo antes posible		NOD		
15	Demolición del	3 días	comenzar antes del	lun 21/09/15			
16	Levantar tabiqu	3,5 días	Lo antes posible		NOD		
17	Instalación eléc	6 días	Lo antes posible		NOD		
18	Instalación de lí	3 días	Lo antes posible		NOD		
19	Terminar pared	1 sem	Lo antes posible		NOD		

HOJA DE TAREAS