

# **Prácticas de Microsoft Project 2016**

**José Alberto Araúzo Araúzo**

**David J. Poza García**

**Depto. de Organización de Empresas y CIM**

**ElI, Universidad de Valladolid**

## Caso práctico 2

Para realizar cierto proyecto se han de ejecutar 9 tareas: A, B, C, D, E, F, G, H e I, entre las cuales existen las siguientes relaciones de precedencia inmediata:

- Las tareas A, B y C pueden comenzar simultáneamente tan pronto como comienza el proyecto.
- La tarea D necesita para su realización que haya sido terminada la tarea A.
- Las tareas A y B son predecesoras de la tarea E: la tarea E no puede comenzar hasta que no haya finalizado completamente la tarea A, pero E puede comenzar cuando haya transcurrido el 70% de la ejecución de la tarea B.
- Para que pueda comenzar la tarea F es necesario acabar previamente las tareas A y B.
- Solamente cuando hayan terminado las tareas D y E podrán comenzar las tareas G y H.
- La tarea I no podrá comenzar mientras no hayan finalizado las siguientes tareas: C, F y G.

### 1. Construya una tabla de precedencias para este proyecto.

En la siguiente tabla se indican las duraciones y los recursos necesarios para realizar cada actividad:

Actividad	Duración (días)	Recursos
A	14	2
B	18	4
C	15	2
D	9	3
E	13	5
F	11	6
G	17	2
H	16	4
I	22	3

### 2. Apoyándose en la tabla de precedencias elaborada en el apartado 1, construya un diagrama de precedencias para las actividades del proyecto.

**3. Utilice MS Project para obtener una programación para este proyecto. Para ello, tenga en cuenta lo siguiente:**

- Elabórese un programa hacia adelante suponiendo que la fecha de comienzo es el 10/10/12.
- La jornada laboral es de 5 días a la semana y 8 horas al día para todos los recursos.
- Los siguientes días no son laborables: 12 de octubre, 1 de noviembre, 6 de diciembre, 8 de diciembre, 25 de diciembre, 1 de enero, 6 de enero.

**4. Suponga ahora que solamente cuenta con 8 recursos en la organización. Utilizando MS Project, obtenga un gráfico en el que se puedan observar qué días se produce sobre-asignación de recursos.**

**5. Utilice MS Project para resolver la sobre-asignación de recursos. ¿Cuál es la nueva duración del proyecto?**

**6. Teniendo en cuenta que debemos pagar a cada unidad de recurso una cantidad fija de 500 € cada vez que le asignemos a una tarea (es decir, nos supone un coste/uso de 500€) y, además, una cantidad variable de 132€ por cada día trabajado, calcule el coste total del proyecto.**

**7. Decidimos hacer un control del proyecto el día 4 de enero de 2013, a primera hora de la mañana. Observamos que, hasta la fecha, todas las tareas se han ejecutado según lo previsto. Sin embargo, descubrimos que la tarea I se encuentra ejecutada tan sólo a un 5%. Reprograme el trabajo restante del proyecto a partir de la fecha de control y obtenga la nueva fecha de finalización del proyecto. ¿Cuál es el coste incurrido hasta la fecha? ¿Cuál es el valor del trabajo restante del proyecto?**