

Ejercicio 1

En un proyecto en Cascada que consta de las fases (*Análisis, Diseño, Codificación, Pruebas*), la planificación es la siguiente.

Costes estimados

Análisis: \$10.000

Diseño: \$15.000

Codificación: \$7.000

Pruebas: \$5.000

Duración estimada

Análisis: 3m

Diseño: 6m

Codificación: 3m

Pruebas: 2m

Al término del **10mo mes**, efectuamos una medición y se obtiene como resultado:

Análisis: Terminada en 4m, y costó \$12.000.

Diseño: Terminada en 6m, y costó \$17.000.

Codificación: No ha comenzado.

Pruebas: No ha comenzado.

Se supone que se va a seguir consumiendo tiempo y dinero al mismo ritmo.

Rellenar la tabla siguiente:

Concepto	Cálculo	Significado
PV	27333.33	Trabajo planificado a esta fecha
EV	25000	Trabajo ganado hasta el momento
AC	29000	Gasto incurrido hasta el momento
BAC	37000	El coste total planificado
EAC	42923.43	Lo que va a costar el proyecto
ETC= EAC - AC	13923.43	Lo que queda por gastar

$CV = EV - AC$	-4000	Estamos gastando más de lo planificado
$SV = EV - PV$	-2333.33	Retraso en el trabajo realizado
$CPI = EV/AC$	0.862	Por cada euro gastado, generamos valor de 0,86 céntimos
$SPI = EV/PV$	0.915	Vamos al 91% de cómo deberíamos ir a esta fecha

Solución

Al término del 10mo mes, los períodos planificados que deberían haber transcurrido son los siguientes:

Análisis -> 3 meses

Diseño -> 6 meses

Codificación -> 1 mes

Por tanto:

PV = 10K (3 meses Análisis) + 15K (6 meses Diseño) + 7000/3 (1 mes Codificación) = 27333.33

Lo que realmente se ha realizado es:

Análisis -> 10000

Diseño -> 15000

EV = 10000+15000 = 25000

AC = 12K + 17K = 29K

(Presupuesto planificado total)

BAC = 10K + 15K + 7K + 5K = 37K

CPI = $EV/AC = 0.86$

SPI = $EV/PV = 0.91$

Se espera que la desviación se mantenga en tiempo y coste:

EAC = $BAC/CPI = 43023$

Por tanto, queda por gastar

ETC = $EAC - AC = 14023$

NOTA: Se están obviando decimales.