

Gestión del Valor Ganado (EVM)

Guía de ejercicios prácticos.

Ejercicios

Ejercicio 1

Una fábrica de galletitas artesanales tiene que producir para la inauguración de una nueva boca de expendio de una cadena de hipermercados.

El plan de fabricación es:

- 40 galletitas por paquete.
- 200 paquetes por día (8.000 galletitas).
- Cronograma de 5 días para producir un total de 1.000 paquetes.
- Costo presupuestario por galletita de \$0,10
- Costo presupuestario total de \$4.000

Al final del primer día se informa que se generaron galletitas con calidad aceptable (algunas se quemaron y tuvieron que descartarse) para completar 160 paquetes. El costo de los ingredientes utilizados suma \$720.

Realizar análisis de valor ganado y determinar:

- A. ¿Cómo es la situación respecto del cronograma?
- B. ¿Cómo es la situación respecto de los costos?
- C. En caso que se estuviera atrasado respecto del cronograma y considerando que la fecha de entrega de las galletitas no es negociable, ¿cuál debería ser el ritmo de producción en los días restantes para cumplir con la fecha de entrega? y ¿cuál sería el costo total de lo producido al cuarto día?
- D. En caso que se hubieran superado los costos presupuestados y suponiendo que el costo total de producción no puede superarse, ¿cuál debería ser el costo diario en los días restantes para cumplir con el presupuesto?

Ejercicio 2

Usted es el gerente de proyecto de un proyecto para construir casas de muñecas de tamaño natural. Debes construir dos casas por mes durante 18 meses. Cada casa tiene un costo planificado de \$15.000. Es el comienzo del mes 15, se han construido 30 casas y el CPI es 0,90.

- A. ¿Cuál es el estado del proyecto?
- a. Por encima del presupuesto y retrasado
 - b. Por debajo del presupuesto y retrasado.
 - c. Por encima del presupuesto y antes de lo previsto.
 - d. Debajo del presupuesto y antes de lo previsto.
- B. ¿Cuál es el costo real del proyecto en este momento?
- a. \$450.000
 - b. \$475.000
 - c. \$490.000
 - d. \$500.000
- C. Suponiendo que la variación de costo experimentada hasta ahora continuará, ¿cuánto dinero adicional se necesitará para completar el proyecto?
- a. \$40.000
 - b. \$60.000
 - c. \$0.000
 - d. \$ 100.000
- D. Si la variación experimentada hasta ahora se detuvo, ¿cuál es la estimación del proyecto al finalizar?
- a. \$590.000
 - b. \$600.000
 - c. \$635.000
 - d. \$640.000
- E. La alta gerencia quiere conocer el porcentaje del proyecto que se ha completado. ¿Qué se debe informar?
- a. 75%
 - b. 79%
 - c. 83%
 - d. 90%
- F. Imagínese si en lugar de 15 meses y con el costo que usted calculó, el proyecto estuviera en el mes tres y acumulara costos por \$8.300. ¿Qué fórmula podría usar para BAC?
- a. $[(BAC - EV) / (CPI * SPI)] + AC$
 - b. nueva estimación ascendente
 - c. $AC + \text{nuevo ETC}$
 - d. $AC + BAC - EV$

Ejercicio 3

En el contexto de un proyecto para desarrollar 15 plugins para 5 browsers diferentes en 18 semanas (1 plugin cada 1,2 semanas) con un presupuesto de \$105.000 (\$7.000 por driver), una vez finalizado el desarrollo del 8vo plugin, se ha gastado \$62.000 y el presupuesto correspondiente es de \$70.000.

- A. ¿Qué conclusiones saca del estado del proyecto?
- B. ¿De continuar la performance observada, cuánto tiempo se prolongará el proyecto después de la duración planificada y cuál será el costo excedente?

Ejercicio 4

Usted fue contratado para llevar adelante un proyecto que consiste en el desarrollo de un sistema de control de flotas. Según las estimaciones que realizó, el proyecto tiene una duración de 12 meses y será organizado en sprints de 2 semanas cada uno. El presupuesto para su realización es de \$120.000; y dado que los sprints están organizados con la misma cantidad de horas, su costo individual es de \$5000.

En estos momentos, se encuentra entregando el sprint 9 y lleva gastado \$55.000; mientras que su costo presupuestario es de \$60.000.

Se pide:

- A. ¿Cuál es el estado actual del proyecto?
- B. Si el proyecto continúa con dicha performance, ¿cuántos días llevará el proyecto?
- C. Si el proyecto continúa con dicha performance, ¿cuál será el costo final del proyecto?

Ejercicio 5

Un proyecto tiene un presupuesto total de \$1.000.00 se encuentra en ejecución con los siguientes valores:

PV = \$500.000

EV = \$450.000

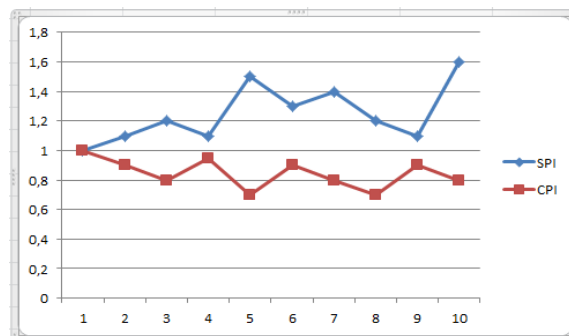
AC = \$550.000

Si asumimos que la variación de costos observada fue causada por costos generados por única vez y que no se repetirá una situación de este tipo, ¿cuál es el Estimate at Completion (EAC) que se puede derivar de estos valores?

- A. \$900.000
- B. \$1.000.000
- C. \$1.100.000
- D. \$1.222.222

Ejercicio 6

Se está analizando con el método de EVM el desarrollo del proyecto desde su inicio a la fecha (semana 10 de 15). Según el gráfico, indique cuál o cuáles opciones son correctas:



- A. El proyecto no está dentro del presupuesto y si mantiene la tendencia no terminaría dentro del mismo.
- B. En la última semana se está trabajando más rápido de lo planificado.
- C. El proyecto está adelantado.
- D. Todas las anteriores.
- E. Ninguna de las anteriores.