**Técnicas de medición de valor ganado**

**Instrucciones Generales:** A partir del caso expuesto resuelva cada uno de los ejercicios planteados.

**Caso #1 Taller de Capacitación**

En un proyecto de cooperación técnica se organiza un taller de capacitación para 50 personas en e-commerce. El monto presupuestado para el taller es de $2,000.00 y el resultado del taller fue de 45 personas capacitadas.

¿Calcule el valor ganado con las técnicas descritas una vez concluido el taller?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Técnica de Medición | PV | EV |
| Porcentaje Completo  | USD 2,000.00  |  |
| Nivel de Esfuerzo | USD 2,000.00  |  |

**Caso #2 Acera**

Se está construyendo un parqueo en Turrubares, para obtener los permisos de construcción la municipalidad le exige al dueño del lote construir los 50 metros de acera del frente de la propiedad. El propietario contrata a un maestro de obras de la localidad que ha cotizado USD 5,000.00 en 4 semanas de trabajo por los 50 metros de acera. Las partes convienen que a la firma del contrato es necesario pagar un 40% de manera adelantada y el monto restante una vez entregada la obra.

¿Cuál técnica de medición de valor ganado se podría utilizar de acuerdo con la modalidad de pago convenida entre las partes? ¿Cuál sería el valor ganado utilizando esta técnica al final de la semana 1? Complete el cuadro.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Técnica de Medición | PV Paquete de Trabajo Semana 1 | EV Semana 1 |
|  |  |  |

Si al final de la primera semana se ha avanzado un 20% de la obra. ¿Cuál sería el valor ganado utilizando la técnica de porcentaje completo? Complete el cuadro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Técnica de Medición | PV Paquete de Trabajo  | EV Semana 1 |
| Porcentaje Completo  | 5,000.00 |  |

**Caso #3 Manual de usuario**

Un desarrollador de software ha creado un sistema contable hecho a la medida para una entidad microfinanciera que atiende a la base de la pirámide con una metodología de comités de créditos comunales operados por las propias familias de la comunidad. Uno de los principales productos del sistema contable es un manual de usuario que debe estar dirigido a personas mayores que tienen poca experiencia en el manejo de una computadora. El presupuesto para la elaboración del manual es de USD 4,000. El administrador del proyecto ha decidido utilizar la técnica de formula fija acreditando un 50% del valor ganado al inicio de la elaboración y el 50% restante contra la entrega a satisfacción. ¿Cuál sería el valor ganado de este paquete de trabajo cuando el % de avance en el desarrollo del manual es de 75%?

**Caso #4 Inspección Obra Gris**

El vecino de al lado ha contratado un contratista para el paquete de trabajo de obra gris de su futura vivienda. La obra ha sido programada para ser ejecutada en 5 semanas con un presupuesto de USD 50,000. En el contrato con el contratista han establecido que semanalmente el contratista estará en la obligación de presentar reportes de valor ganado. Además ha contratado un ingeniero para que inspeccione la calidad de la obra, este ingeniero cobra una tarifa fija de $500 semanales. La primera semana el contratista reporta un avance del 10%, mientras que la segunda semana reporta un avance del 25% del total de la obra. ¿Calcule el valor ganado del contrato de inspección si se utilizarán las técnicas de esfuerzo prorrateado y nivel de esfuerzo?

**Caso #5**

Un proyecto tiene una duración estimada de 5 años y presupuesto estimado de $1,000,000.00. Para analizar el desempeño del proyecto al final de año 4 se ha aplicado la técnica de valor ganado y se han obtenido los siguientes datos:

EV: $ 750,000.00

PV: $ 600,000.00

¿Cuál es la duración proyectada del proyecto? ¿Es posible cumplir con este plazo? ¿Por qué?

**Caso #6**

La construcción de una nueva carretera incluye el movimiento de tierra, trazado, la construcción de la superficie de rodaje, los componentes de seguridad vial y el levantamiento 10 puentes.

Se han definido 4 frentes de trabajo para este proyecto (sector 1, sector 2, sector 3 y puentes). El sector técnicamente más difícil corresponde al sector 2, inclusive aún faltan algunos terrenos de expropiar lo que retrasará el inicio del trabajo en este sector.

Las redes que conforman el sector 1 y el sector 3 tienen holgura, mientras que las redes del sector 2 y los trabajos en puentes conforman la ruta crítica del proyecto.

El presupuesto estimado es de $45,000,000.00 y una duración de 33 meses.

A partir de los siguientes datos analice el valor ganado del proyecto al final de segundo trimestre.

**Valor Planeado (PV)**



**Costo Real (AC)**



**Valor Ganado (EV)**



Conteste las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la probabilidad de que el proyecto termine a tiempo?
2. ¿Cuál es el índice de desempeño en costo?
3. ¿Para cuáles paquetes de trabajo no recomendaría la técnica de porcentaje completo?
4. De acuerdo con su criterio ¿Qué porcentaje de los paquetes de trabajo del proyecto deberían ser medidos con la técnica porcentaje completo para obtener información valiosa de la técnica de valor ganado?
5. ¿Cuál es la duración estimada del proyecto después del análisis de valor ganado?
6. ¿Si usted fuera el director del proyecto se comprometería con la proyección de la duración al final de segundo trimestre?
7. Si el patrocinador del proyecto solicita expresamente a la dirección del proyecto únicamente aplicar la técnica de valor ganado en los paquetes de trabajo de la ruta crítica. ¿Es posible utilizar esta técnica en este contexto? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de seguir estas instrucciones? ¿Cómo debe proceder la dirección del proyecto?