



ENTREGABLE INDIVIDUAL **VALOR GANADO Y SU APLICACION**

Objetivo General

- Repasar los conceptos de gestión del valor ganado.

DESCRIPCION DEL CASO

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)

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 5	Trimestre 6	Trimestre 7	Trimestre 8	Trimestre 9	Trimestre 10	Trimestre 11
Sector 1											
Movimiento de Tierra	\$ 200,000.00	\$ 300,000.00									
Trazado	\$ 180,000.00	\$ 90,000.00									
Colocación Subbase		\$ 100,000.00	\$ 150,000.00	\$ 50,000.00							
Colocación Base			\$ 200,000.00	\$ 300,000.00	\$ 100,000.00						
Colocación Carpeta Asfáltica					\$ 400,000.00	\$ 600,000.00	\$ 300,000.00				
Seguridad Vial						\$ 90,000.00	\$ 110,000.00				
Sector 2											
Expropiaciones	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00									
Movimiento de Tierra			\$ 400,000.00	\$ 500,000.00	\$ 600,000.00						
Trazado			\$ 300,000.00	\$ 400,000.00	\$ 450,000.00						
Colocación Subbase				\$ 220,000.00	\$ 350,000.00	\$ 400,000.00	\$ 200,000.00				
Colocación Base					\$ 440,000.00	\$ 700,000.00	\$ 800,000.00	\$ 400,000.00			
Colocación Carpeta Asfáltica							\$ 880,000.00	\$ 1,400,000.00	\$ 1,600,000.00	\$ 800,000.00	\$ 200,000.00
Seguridad Vial								\$ 200,000.00	\$ 350,000.00	\$ 150,000.00	\$ 50,000.00
Sector 3											
Movimiento de Tierra	\$ 250,000.00	\$ 300,000.00									
Trazado	\$ 200,000.00	\$ 120,000.00									
Colocación Subbase		\$ 120,000.00	\$ 180,000.00	\$ 50,000.00							
Colocación Base			\$ 240,000.00	\$ 360,000.00	\$ 100,000.00						
Colocación Carpeta Asfáltica					\$ 480,000.00	\$ 760,000.00	\$ 200,000.00				
Seguridad Vial						\$ 50,000.00	\$ 100,000.00	\$ 30,000.00			
Puentes											
Diseño Puentes	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00	\$ 400,000.00							
Construcción Puente				\$ 1,000,000.00	\$ 5,000,000.00	\$ 3,000,000.00	\$ 3,000,000.00	\$ 3,000,000.00	\$ 4,000,000.00	\$ 3,000,000.00	\$ 2,000,000.00
Seguridad Vial					\$ 300,000.00	\$ 400,000.00	\$ 200,000.00	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00

Costo Real (AC)

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 5	Trimestre 6	Trimestre 7	Trimestre 8	Trimestre 9	Trimestre 10	Trimestre 11
Sector 1											
Movimiento de Tierra	\$ 170,000.00	\$ 290,000.00									
Trazado	\$ 185,000.00	\$ 80,000.00									
Colocación Subbase		\$ 90,000.00									
Colocación Base											
Colocación Carpeta Asfáltica											
Seguridad Vial											
Sector 2											
Expropiaciones	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00									
Movimiento de Tierra											
Trazado											
Colocación Subbase											
Colocación Base											
Colocación Carpeta Asfáltica											
Seguridad Vial											
Sector 3											
Movimiento de Tierra	\$ 240,000.00	\$ 305,000.00									
Trazado	\$ 210,000.00	\$ 100,000.00									
Colocación Subbase		\$ 115,000.00									
Colocación Base											
Colocación Carpeta Asfáltica											
Seguridad Vial											
Puentes											
Diseño Puentes	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00									
Construcción Puente											
Seguridad Vial											

Valor Ganado (EV)

Sector 1												
Movimiento de Tierra	\$ 190,000.00	\$ 290,000.00										
Trazado	\$ 190,000.00	\$ 80,000.00										
Colocación Subbase		\$ 100,000.00										
Colocación Base												
Colocación Carpeta Asfáltica												
Seguridad Vial												
Sector 2												
Expropiaciones	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00										
Movimiento de Tierra												
Trazado												
Colocación Subbase												
Colocación Base												
Colocación Carpeta Asfáltica												
Seguridad Vial												
Sector 3												
Movimiento de Tierra	\$ 245,000.00	\$ 305,000.00										
Trazado	\$ 200,000.00	\$ 120,000.00										
Colocación Subbase		\$ 120,000.00										
Colocación Base												
Colocación Carpeta Asfáltica												
Seguridad Vial												
Puentes												
Diseño Puentes	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00										
Construcción Puente												
Seguridad Vial												

Instrucciones:

1. ¿Cuál es la posibilidad de que el proyecto termine a tiempo (alta-media-baja)? Justifique la respuesta.
2. ¿Cuál es el índice de desempeño del costo? Con base en éste, comente el estado del proyecto. Explique el procedimiento y demuestre los cálculos.
3. ¿Para cuáles paquetes de trabajo no recomendaría la técnica de porcentaje completado? Explique detalladamente por qué en cada caso. Se le recomienda hacer una tabla.
4. ¿Para los paquetes de trabajo que no recomienda usar la técnica de porcentaje completado, cuál técnica recomienda usar y por qué?
5. ¿Cuál es la duración estimada del proyecto después del análisis de valor ganado en la fecha de corte? Explique cómo la calcula y demuestre los cálculos.
6. ¿Si usted fuera el director del proyecto se comprometería con la proyección de la duración al final de segundo trimestre? Justifique su respuesta.
7. Si el patrocinador del proyecto solicita expresamente a la dirección del proyecto aplicar **únicamente** 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? Responda cada pregunta.

Se le solicita claridad en las respuestas, no es necesario elaborar un marco teórico, pero sí explicar claramente la fórmula que usa, así como los procedimientos y analizar los resultados en cada pregunta. En cuanto a las técnicas de medición del valor ganado, se les solicita justificar de forma clara la decisión de usar una u otra.

Sea conciso y concreto en sus respuestas. Se le recomienda leer con detenimiento cada pregunta y ser muy claro, directo y concreto en sus respuestas.

LINEAMIENTOS DEL ENTREGABLE

- Realice una portada y un índice de contenido.
- El documento ser presentado en formato .doc. Incluya tablas de apoyo y gráficos.
- El documento debe tener una extensión máxima de 10 páginas.
- Las consultas respecto a este producto de aprendizaje deben ser canalizadas a través del foro de consultas.
- Este trabajo es completamente individual.
- Cada respuesta correcta tiene un peso de 14%, excepto la #7 que tiene un peso de 16%.