Se está contemplado la idea de realizar un evento para la promoción de un producto nuevo. Se contempla que pueden llegar 1,000 personas al evento, pero hay una probabilidad de 50 % de que sean 1,500 personas y una probabilidad de 50 % de que solo lleguen 500 personas. Si la cantidad de personas que lleguen al evento es de 1,500, el valor presente de los flujos de efectivo sería de $800,000 y se consideraría un evento exitoso. Si la cantidad es de solo 500 personas, entonces el valor presente será de solo $200,000 y se consideraría un fracaso. Cuesta $300,000 realizar el evento. Supón que un estudio de mercado para poder determinar con precisión el éxito del evento cuesta $10,000, ¿vale la pena pagar por dicho estudio de mercado? Utiliza un árbol de decisión para justificar tu respuesta.

P = 50% de VPN exitoso

($800 - $300) = $500 mil

Estudio de mercado

($-10 mil)

P = 50% de VPN fracaso

No se realiza el evento

Evento

P = 50% de VPN exitoso

($800 - $300) = $500 mil

Sin estudio de mercado

P = 50% de VPN fracaso

($200 - $300) = $-100 mil

Si se realiza el estudio de mercado, VPN = -10+0.50(500-0) = $240

Si no se realiza el estudio de mercado, VPN = 0.5 (500-100) = $200

Con esto se concluye que sí conviene invertir en el estudio de mercado, y así determinar si vale la pena o no realizar el evento.