**Ejercicio 1**

Debe hacerse una matriz de riesgo, definiendo una escala de probabilidad (por ejemplo, de 1 a 5: muy baja, baja, moderada, alta y muy alta). Los puntajes serán determinados por la multiplicación del impacto por la probabilidad de ocurrencia de dicho riesgo.

Respuesta: el riesgo con mayor puntaje es el del clima (1,6), por lo que es el que debe priorizarse en primer lugar: es de alta prioridad. El de costo tiene prioridad media. El de empleados tiene prioridad baja.

Se podría cambiar el plan para intentar no construir en épocas de mal clima o realizar una inversión para mitigar los efectos del mismo.

**Ejercicio 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Problema | Cantidad de  ocurrencias | Probabilidad | Impacto  (promedio de costo) | Valor Esperado |
| Rotura de la máquina A | 5 | 50% | $ 1.960,00 | $ 980,00 |
| Pérdida de aceite de máquina B | 2 | 20% | $ 90,00 | $ 18,00 |
| Falta de suministro de gas | 7 | 70% | $ 1.046,00 | $ 732,20 |
| Corte general de energía | 3 | 30% | $ 453,00 | $ 135,90 |

**Ejercicio 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Escenario | P1 | P2 | P3 | P4 |
| Optimista | 252 | 448 | 224 | 280 |
| Normal | 176 | 96 | 160 | 96 |
| Pesimista | 0 | -56 | -8 | -8 |
| Media | **159,33** | 129,33 | 142,67 | 109,33 |

**Ejercicio 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Inversión | Probabilidad | Impacto | Costo |
| $ 170.000,00 | 25% | $ 120.000,00 | $ 200.000,00 |
| $ - | 50% | $ 500.000,00 | $ 250.000,00 |

**Ejercicio 5**

Conviene la cara. 1600 vs 2300

**Ejercicio 6**

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción | Estrategia |
| Eliminar un paquete de trabajo del proyecto | Evitar |
| Colocar una alarma de seguridad en la fábrica para que suene en caso de robos | Mitigar |
| Asignar una persona muy experimentada en el proyecto para reducir su duración | Explotar |
| Cambiar la fecha de inicio de siembra para aprovechar los precios elevados de contra estación | Mejorar |
| Unión transitoria con otra empresa para aprovechar sinergias y especialización | Compartir |
| Dejar por escrito cómo reaccionar si falta un trabajador | Aceptación activa |
| Tercerizar una actividad riesgosa a otra empresa | Transferir |
| Implementar una política de calidad para que todos los obreros utilicen cascos | Mitigar |
| Seleccionar un facilitador certificado para incrementar las chances de aprobar el PMP | Mejorar |

**Ejercicio 7**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Riesgo identificado | Probabilidad | Puntaje | Impacto | Puntaje | Total | Estrategia |
| Accidente de trabajo | Media | 3 | Muy alto | 5 | 15 | Transferir |
| Falta de financiamiento | Alta | 3 | Muy alto | 5 | 15 | Evitar |
| Baja calidad de materiales | Alta | 4 | Medio | 3 | 12 | Transferir |
| Materiales no entregados a tiempo | Alta | 4 | Medio | 3 | 12 | Transferir |
| Tormentas | Baja | 2 | Muy alto | 5 | 10 | Mitigar |
| Ventas insuficientes | Media | 3 | Medio | 3 | 9 | Mitigar |
| Falta de consenso en el diseño | Alta | 4 | Baja | 2 | 8 | Mitigar |
| Insuficiente tiempo para obras | Baja | 2 | Medio | 3 | 6 | Mitigar |
| Fallas de construcción | Muy baja | 1 | Alto | 4 | 4 | Aceptar activamente |

Acciones adicionales de prevención

1. Selección de dos o más proveedores de materiales por cada rubro.
2. Comunicación fluida con proveedores y seguimiento periódico.
3. Contrato de suministro con penas por incumplimiento.
4. Crear una reserva para contingencias de costos (stock adicional)