

AUTOEVALUACIÓN (TEMAS 5-8)

Asignatura: Técnicas de Mantenimiento en Instalaciones Mineras. (2° parcial).

Fecha:

Teoría (60%) Todos puntúan lo mismo.

- 1- Indique brevemente en qué consiste el RCM.
- 2- Señale algunas similitudes y diferencias entre el TPM y el RCM.
- 3- Explique las técnicas fundamentales de análisis de lubricantes.
- 4- Explique la regla de las 5Cs.

Problemas (40%)

1- Construir el árbol de fallos para una eventual fuga en una balsa de lodos. Los motivos posibles para el fallo son:

Fallo contenedor	Meteorito
Operarios inadecuados	Volcán
Fallo seguridad interna	Fallo eléctrico
Fallo seguridad externa	Fallos sistemas de aviso
Agua	Calidad contenedor
Fallo eléctrico	Catástrofe natural
Ataque terrorista	Fallo humano
Mal mantenimiento	Corrimientos del terreno
Subsistencia/hundimiento	Actividad volcánica
Fallas geológicas	-

(30%)

2- Dada la expresión siguiente:

(10%)

$$B_n = N\left(\sum_1^n p_n\right) + B_{(n-1)}p_1 + B_{(n-2)}p_2 + \dots + B_1p_{(n-1)}$$

- a) Indique para qué se emplea y qué representa cada término.
- b) Desarróllela para $n = 5$.

Solución:

