

RÚBRICA EVALUACIÓN DE INFORME TÉCNICO DE INTERVENCIÓN Y PRESUPUESTO

Criterios	4. EXCELENTE	3.SATISFACTORIO	2.MEJORABLE	1.INSUFICIENTE
Cálculo de Volumen e Inventario	Determina con exactitud el volumen y realiza la conversión a kg de cada metal sin errores en las unidades de medida.	Calcula el volumen y la masa de metales con errores mínimos de redondeo, manteniendo la coherencia en las unidades.	Halla el volumen total, pero comete errores al convertir concentraciones (mg/L) a masa total (kg).	El cálculo del volumen es erróneo o no identifica la masa total de contaminantes en el tramo.
Estudio Estequiométrico (Reactivos y Lodos)	Aplica las relaciones molares con precisión. Explica con rigor científico por qué la masa del lodo es mayor que la del metal original	Realiza los cálculos estequiométricos correctamente. La explicación sobre el aumento de masa del lodo es lógica aunque poco detallada	Calcula las masas de reactivos, pero confunde conceptos (moles/gramos) o no justifica el aumento de masa en el residuo.	Los resultados no guardan relación con las ecuaciones químicas o no realiza el estudio de reactivos/lodos.
Presupuesto y Logística de Transporte	El presupuesto es exacto. Calcula el número de camiones redondeando al alza (logística real) e incluye todos los costes (tasas, transporte, reactivos).	El presupuesto es correcto. Identifica los gastos principales, aunque falla en el cálculo exacto de los viajes o las tasas de vertedero.	Completa la factura, pero omite costes logísticos (camiones) o comete errores matemáticos en el cálculo de los totales.	El presupuesto es incompleto, faltan conceptos clave o los cálculos financieros son incoherentes con los datos técnicos.
Viabilidad y Reflexión Ambiental	Analiza la inviabilidad de limpiar 80 km solo con este método. Propone alternativas realistas (biotecnología) y critica el modelo de "mover el residuo".	Reflexiona sobre el coste total del cauce y menciona al menos una alternativa lógica a la precipitación química masiva.	Indica que es un proceso costoso, pero no propone alternativas ni profundiza en el impacto a largo plazo de los lodos.	No realiza la reflexión sobre la viabilidad o se limita a respuestas genéricas sin base técnica.
Congreso de Técnicos (Defensa)	Defiende su presupuesto con solvencia, usando datos técnicos para debatir con sus compañeros/as.	Expone sus resultados con claridad y participa en el debate aportando ideas sobre la gestión sostenible de los lodos.	Participa en el congreso, pero muestra inseguridad al explicar cómo ha obtenido los cálculos o al defender su postura.	No participa en el debate o es incapaz de explicar el contenido de su propio informe técnico.

