

RÚBRICA EVALUACIÓN DE GESTIÓN DE LODOS Y DEBATE CRÍTICO CON IA

Criterios	4. EXCELENTE	3. SATISFACTORIO	2. MEJORABLE	1. INSUFICIENTE
Investigación con IA	Diseña y adapta los prompts para obtener datos técnicos específicos y profundiza en las respuestas.	Utiliza los prompts sugeridos de forma eficaz y logra extraer la información necesaria para cada enfoque de gestión.	Se limita a copiar los prompts sin realizar búsquedas adicionales o ajustes cuando la información es insuficiente	No utiliza la IA de forma dirigida o los prompts usados no tienen relación con la gestión de lodos pesados.
Filtro Crítico y Viabilidad	Evalúa con rigor si las soluciones son teóricas o reales. La tabla de viabilidad incluye datos técnicos o ejemplos de casos reales contrastados.	Completa la tabla de viabilidad distinguiendo correctamente entre impacto ambiental y rentabilidad económica de forma lógica.	Completa la tabla de viabilidad, pero de forma superficial o aceptando todas las propuestas de la IA como viables sin cuestionarlas.	La tabla de viabilidad está incompleta o contiene información incoherente o puramente imaginaria.
Conciencia de Economía Circular	Comprende y explica perfectamente el paso de "residuo tóxico" a "recurso", valorando el ciclo de vida de los metales.	Identifica las ventajas de reutilizar los metales frente al enterramiento, aunque le cuesta precisar los procesos técnicos.	Entiende que es mejor reciclar que enterrar, pero no sabe explicar cómo se aplicaría a los hidróxidos o carbonatos obtenidos.	No diferencia entre eliminación segura y recuperación de recursos; ve el lodo solo como un "problema a esconder".
Debate contra la IA (Argumentación)	Defiende su postura con solidez frente a las críticas de la IA, detectando sesgos o limitaciones en los argumentos del modelo.	Responde a las críticas de la IA de forma coherente y mantiene un hilo argumental lógico durante el debate en clase.	Participa en el debate pero se deja convencer fácilmente por los argumentos de la IA.	No participa en el debate o es incapaz de defender su postura frente a las críticas generadas por la IA.
Trabajo Cooperativo	Dinamiza su grupo, coordina la investigación y asegura que todos los miembros comprendan la solución técnica elegida.	Participa activamente en la investigación y el debate, asumiendo su rol de investigador o defensor con responsabilidad.	Trabaja en el grupo, pero depende de la iniciativa de otros compañeros/as para avanzar en la tabla o en el debate.	Muestra una actitud pasiva en el grupo o interfiere negativamente en el debate final.

