

# Rúbrica para Evaluar la Metodología del Proceso Analítico: Clasificación de Métodos y Técnicas Instrumentales de Valoraciones Potenciométricas en Química

Rúbrica Escalar | Ciencias Naturales | Química | 4 niveles

## Descripción

Esta rúbrica evalúa el desempeño de los estudiantes de educación media en la aplicación y análisis de métodos y técnicas instrumentales de análisis potenciométrico, considerando la claridad, precisión y comprensión del proceso analítico.

## Rúbrica

# Rúbrica para Evaluar la Metodología del Proceso Analítico: Clasificación de Métodos y Técnicas Instrumentales de Valoraciones Potenciométricas en Química

Esta rúbrica evalúa el desempeño de los estudiantes de educación media en la aplicación y análisis de métodos y técnicas instrumentales de análisis potenciométrico, considerando la claridad, precisión y comprensión del proceso analítico.

| Aspectos a Evaluar                   | Criterios de Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Puntuación                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Comprensión de los conceptos básicos | <p><b>Excelente (≥90%):</b> Demuestra comprensión profunda y precisa de los conceptos de valoraciones potenciométricas.</p> <p><b>Bueno (≥80%):</b> Entiende correctamente los conceptos con mínimas imprecisiones.</p> <p><b>Aceptable (≥50%):</b> Presenta comprensión parcial con errores conceptuales importantes.</p> <p><b>Pobre (&lt;50%):</b> No comprende los conceptos básicos o hay confusión significativa.</p> | 90-100 / 80-89 / 50-79 / <50 |

| Aspectos a Evaluar                      | Criterios de Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Puntuación                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Clasificación de métodos y técnicas     | <p><b>Excelente (≥90%):</b> Clasifica correctamente todos los métodos y técnicas instrumentales con explicaciones claras.</p> <p><b>Bueno (≥80%):</b> Clasifica la mayoría correctamente, con explicaciones adecuadas.</p> <p><b>Aceptable (≥50%):</b> Clasifica algunos métodos correctamente pero con explicaciones incompletas.</p> <p><b>Pobre (&lt;50%):</b> Clasificación incorrecta o inexistente.</p> | 90-100 / 80-89 / 50-79 / <50 |
| Aplicación del proceso analítico        | <p><b>Excelente (≥90%):</b> Aplica el proceso analítico con precisión y coherencia.</p> <p><b>Bueno (≥80%):</b> Aplica el proceso correctamente con mínimos errores.</p> <p><b>Aceptable (≥50%):</b> Aplica el proceso de forma parcial o con errores relevantes.</p> <p><b>Pobre (&lt;50%):</b> Aplica incorrectamente o no aplica el proceso.</p>                                                           | 90-100 / 80-89 / 50-79 / <50 |
| Interpretación de resultados            | <p><b>Excelente (≥90%):</b> Interpreta resultados de manera clara, lógica y fundamentada.</p> <p><b>Bueno (≥80%):</b> Interpreta resultados correctamente con algunas imprecisiones.</p> <p><b>Aceptable (≥50%):</b> Interpreta resultados de forma superficial o con errores.</p> <p><b>Pobre (&lt;50%):</b> No interpreta o interpreta incorrectamente los resultados.</p>                                  | 90-100 / 80-89 / 50-79 / <50 |
| Uso adecuado del instrumental           | <p><b>Excelente (≥90%):</b> Utiliza correctamente los instrumentos con técnica adecuada.</p> <p><b>Bueno (≥80%):</b> Usa el instrumental con pequeños errores que no afectan el resultado.</p> <p><b>Aceptable (≥50%):</b> Presenta dificultades frecuentes en el uso del instrumental.</p> <p><b>Pobre (&lt;50%):</b> Uso incorrecto o inseguro del instrumental.</p>                                        | 90-100 / 80-89 / 50-79 / <50 |
| Organización y presentación del informe | <p><b>Excelente (≥90%):</b> Informe claro, bien organizado y con lenguaje científico apropiado.</p> <p><b>Bueno (≥80%):</b> Informe organizado con lenguaje adecuado y mínimas faltas.</p> <p><b>Aceptable (≥50%):</b> Informe poco organizado o con lenguaje poco preciso.</p> <p><b>Pobre (&lt;50%):</b> Informe desorganizado, confuso o incompleto.</p>                                                   | 90-100 / 80-89 / 50-79 / <50 |

| Aspectos a Evaluar                          | Criterios de Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Puntuación                   |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Trabajo en equipo y colaboración            | <p><b>Excelente (≥90%):</b> Participa activamente y colabora eficazmente con sus compañeros.</p> <p><b>Bueno (≥80%):</b> Colabora adecuadamente con ligera participación.</p> <p><b>Aceptable (≥50%):</b> Participación limitada o con conflictos ocasionales.</p> <p><b>Pobre (&lt;50%):</b> No colabora o dificulta el trabajo grupal.</p>                       | 90-100 / 80-89 / 50-79 / <50 |
| Seguridad y manejo de normas de laboratorio | <p><b>Excelente (≥90%):</b> Cumple estrictamente las normas de seguridad y procedimientos.</p> <p><b>Bueno (≥80%):</b> Generalmente cumple las normas con algunas omisiones menores.</p> <p><b>Aceptable (≥50%):</b> Cumple parcialmente las normas y requiere supervisión.</p> <p><b>Pobre (&lt;50%):</b> No cumple las normas y pone en riesgo la seguridad.</p> | 90-100 / 80-89 / 50-79 / <50 |