

Rúbrica Analítica para Evaluar la Indagación sobre Alimentos y Almidón

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Biología | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el proceso de indagación científica de estudiantes de secundaria (12-15 años) en el experimento "¿Qué alimentos contienen mayor cantidad de almidón?". Se valoran habilidades desde la formulación de preguntas hasta la comunicación de resultados, integrando criterios de diversidad, equidad e inclusión (DEI) para promover un ambiente de aprendizaje justo y respetuoso.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar la Indagación sobre Alimentos y Almidón

Esta rúbrica evalúa el proceso de indagación científica de estudiantes de secundaria (12-15 años) en el experimento "¿Qué alimentos contienen mayor cantidad de almidón?". Se valoran habilidades desde la formulación de preguntas hasta la comunicación de resultados, integrando criterios de diversidad, equidad e inclusión (DEI) para promover un ambiente de aprendizaje justo y respetuoso.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
1. Formulación de pregunta de indagación, hipótesis y objetivos Incluye variables dependiente e independiente claramente definidas.	Pregunta clara, precisa y completa; variables dependiente e independiente correctamente identificadas; hipótesis lógica y bien fundamentada; objetivos específicos y alineados.	Pregunta clara con variables identificadas; hipótesis coherente; objetivos adecuados pero con leve falta de precisión.	Pregunta poco clara o incompleta; variables confusas; hipótesis general; objetivos poco específicos.	Pregunta ausente o irrelevante; variables no identificadas; hipótesis y objetivos faltantes o incorrectos.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
2. Propuesta y explicación de procedimientos Incluye grupo control, selección y uso adecuado de materiales, y medidas de seguridad.	Procedimiento detallado y claro, con grupo control bien definido; materiales seleccionados apropiadamente; medidas de seguridad explícitas y aplicadas.	Procedimiento explicado adecuadamente; grupo control identificado; materiales adecuados; medidas de seguridad mencionadas pero poco detalladas.	Procedimiento básico con omisiones; grupo control poco claro; selección de materiales limitada; medidas de seguridad poco consideradas.	Procedimiento confuso o incompleto; no hay grupo control; materiales inapropiados; medidas de seguridad ausentes.
3. Obtención y organización de datos Registra datos de manera organizada y realiza cálculos necesarios correctamente.	Datos completos y precisos; organizados en tabla u otro organizador claro; cálculos exactos y bien presentados.	Datos registrados adecuadamente; organizador correcto; cálculos mayormente correctos con mínimos errores.	Datos incompletos o con errores; organizador poco claro; cálculos con varios errores.	Datos ausentes o incorrectos; no hay organización; cálculos no realizados o erróneos.
4. Análisis y comparación de datos Establece relaciones y compara con hipótesis e información científica.	Analiza datos con profundidad; establece relaciones claras y pertinentes; compara críticamente con hipótesis e información científica; valida o rechaza hipótesis con argumentos sólidos.	Analiza datos adecuadamente; establece relaciones básicas; compara con hipótesis e información científica aunque con menor detalle.	Análisis superficial con pocas relaciones; comparación limitada con hipótesis o información científica; conclusiones poco fundamentadas.	No realiza análisis ni comparaciones; conclusiones ausentes o sin relación con datos o hipótesis.
5. Elaboración y fundamentación de conclusiones Responde a la pregunta de indagación y valida la hipótesis con base en datos y ciencia.	Conclusiones claras, coherentes y bien fundamentadas en los datos y la ciencia; responde adecuadamente la pregunta de indagación y explica la validez de la hipótesis.	Conclusiones adecuadas, fundamentadas en datos aunque con menor profundidad; responde la pregunta y comenta la hipótesis.	Conclusiones poco claras o poco relacionadas con datos; respuesta limitada a la pregunta; explicación de la hipótesis débil.	Conclusiones ausentes o irrelevantes; no responde la pregunta ni valida la hipótesis.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
6. Comunicación de resultados Presenta resultados en exposición clara, organizada y comprensible.	Exposición clara, bien estructurada, con lenguaje apropiado y uso efectivo de recursos; incluye respeto por la diversidad de opiniones y fomenta la participación.	Exposición clara y organizada; lenguaje adecuado; uso básico de recursos; muestra respeto por opiniones aunque con poca interacción.	Exposición poco clara u organizada; lenguaje simple; recursos limitados; respeto por diversidad poco evidente.	Exposición confusa o desorganizada; lenguaje inapropiado; no usa recursos; falta respeto o inclusión en la comunicación.
7. Inclusión y respeto a la diversidad (DEI) Considera y valora perspectivas diversas durante el proceso de indagación y presentación.	Demuestra respeto activo por la diversidad cultural, social y cognitiva; integra perspectivas diversas; fomenta participación equitativa y segura.	Respeto la diversidad; reconoce algunas perspectivas diferentes; participación inclusiva en general.	Reconoce la diversidad pero con actitudes o acciones limitadas hacia la inclusión; participación desigual.	No considera ni respeta la diversidad; excluye o ignora perspectivas diferentes; participa solo un grupo o individuo.
8. Responsabilidad y seguridad durante el trabajo Aplica normas de seguridad y actúa responsablemente con materiales y compañeros.	Sigue todas las normas de seguridad rigurosamente; maneja materiales con cuidado; muestra actitud responsable y colaborativa constante.	Aplica la mayoría de normas de seguridad; manejo adecuado de materiales; actitud responsable en general.	Aplica algunas normas de seguridad; manejo irregular de materiales; actitud responsable limitada o inconsistente.	No sigue normas de seguridad; manejo inadecuado de materiales; actitud irresponsable o conflictiva.