



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS

Nombre: Alisson Velasteguí **Fecha:** _____ **Periodo académico:** 2025-2S

Área: Ciencias Naturales **Asignatura:** Química Orgánica **Semestre:** Octavo

Tema de la unidad: Alcoholes, fenoles y éteres

Objetivo de la unidad:	Comprender los fundamentos de la química orgánica, reconociendo la importancia del carbono como elemento central en la formación de compuestos, y analizar la estructura, clasificación y propiedades de los hidrocarburos saturados, insaturados y aromáticos mediante actividades basadas en el método ERCA, que integren la construcción de modelos moleculares, la nomenclatura y la propuesta de rutas sintéticas para la obtención de compuestos de mayor complejidad.		
Criterios de evaluación:	<ul style="list-style-type: none">Demuestra interés y actitud positiva hacia el aprendizaje sobre los fenoles y sus características.Participa activamente y colabora en las actividades y discusiones relacionadas con los fenoles.		
Destrezas con Criterio de Desempeño		Recusos	Evaluación
1. Reconoce las características del grupo funcional fenólico (-OH unido a un anillo aromático) presente en los fenoles, valorando su importancia en la estructura, propiedades y aplicaciones de estos compuestos orgánicos, mediante recursos digitales como blogs interactivos y espacios colaborativos de reflexión. 2. Analiza la estructura molecular, propiedades físicas y químicas, clasificación y reactividad de los fenoles, utilizando cuadernillos digitales, simuladores interactivos y juegos didácticos que favorecen la comprensión y aplicación de conceptos químicos.	<p>EXPERIENCIA Los estudiantes explorarán escuela virtual que trae en su interior una galería virtual interactiva creada en emaze, donde podrán recorrer de manera visual información sobre los fenoles, incluyendo generalidades, propiedades y datos curiosos. Además, encontrarán preguntas reflexivas integradas en la galería para responder y compartir sus ideas.</p> <p>REFLEXIÓN Los estudiantes accederán a una herramienta de realidad aumentada (RA) donde podrán visualizar estructuras tridimensionales de fenoles, junto a descripciones interactivas de audio. Posteriormente, deberán responder a preguntas prediseñadas que serán publicadas en un cuestionario interactivo, permitiendo la comparación y el análisis reflexivo entre pares.</p> <p>CONCEPTUALIZACIÓN Se proporcionará a los estudiantes una colección de organizadores gráficos digitales que resumen los contenidos clave sobre los fenoles: estructura, propiedades, usos, y síntesis orgánica. Estos materiales estarán diseñados para facilitar la comprensión y servir como referencia para posteriores actividades.</p>	1.- Simulación de escuela virtual 2.- Realidad aumentada 3.- Organizadores gráficos 4.- learningApps - actividad interactiva 6.-Foro de comentarios	<p>Técnica: Prueba Instrumento: Prueba escrita, orales objetivas, prácticas o mixtas</p>

		APLICACIÓN Los estudiantes participarán en una actividad interactiva en LearningApps donde deberán relacionar correctamente imágenes y conceptos sobre la síntesis orgánica de fenoles. Esta dinámica permitirá evaluar y reforzar su comprensión de manera lúdica y autónoma.		
Adaptaciones curriculares				
Especificación de la necesidad educativa	Destrezas con Criterio de Desempeño	Especificación de la adaptación a ser aplicada Actividades de aprendizaje	Recursos	Evaluación Indicadores de evaluación de la unidad: Técnicas e instrumentos de Evaluación:
Observaciones:				
Elaborado: Alisson Velastegui	Revisado:	Aprobado:		
Firma:	Firma:	Firma:		
Fecha:	Fecha:	Fecha:		