

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: PENSAMIENTO CIENTIFICO		Asignatura: CIENCIAS NATURALES	Curso: 401-402	Periodo: I	Fecha de elaboración: enero de 2025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Docente: YURANI VILLALOBOS G.			HABILIDAD A DESARROLLAR: Guía 2: Practico diferentes métodos de separación de mezclas de acuerdo con las propiedades de sus componentes comparando ventajas y desventajas en cada técnica.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Nombre del estudiante:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>(SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO)</i>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2.1 Observo y verifico la posibilidad de mezclar diversos líquidos, sólidos y gases. (DBA 5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2.2 Clasifico como homogénea o heterogénea una mezcla dada a partir de número de fases observadas. (DBA 5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2.3 Lidero campañas de separación de residuos reciclables en la institución.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Plan De Actividades Del Periodo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS <i>(RELACIONAR EL DESEMPEÑO)</i>	DIDACTICA Y EVALUACIÓN CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
INICIO	FIN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
03/03/2025	04/04/2025	Mezclas. - Tipos de mezclas. - Métodos de separación y mezclas	SOPA DE LETRAS <table><tr><td>S</td><td>O</td><td>Q</td><td>W</td><td>E</td><td>T</td><td>Y</td><td>N</td><td>T</td><td>U</td><td>N</td><td>E</td><td>T</td><td>O</td><td>S</td><td>O</td><td>L</td><td>V</td><td>R</td></tr><tr><td>O</td><td>O</td><td>M</td><td>P</td><td>T</td><td>O</td><td>M</td><td>E</td><td>T</td><td>N</td><td>E</td><td>V</td><td>L</td><td>O</td><td>S</td><td>S</td><td>U</td><td>E</td><td>E</td></tr><tr><td>L</td><td>O</td><td>M</td><td>O</td><td>G</td><td>O</td><td>E</td><td>V</td><td>C</td><td>L</td><td>A</td><td>U</td><td>T</td><td>S</td><td>Z</td><td>O</td><td>B</td><td>L</td><td>P</td></tr><tr><td>U</td><td>E</td><td>T</td><td>M</td><td>E</td><td>Z</td><td>S</td><td>A</td><td>E</td><td>A</td><td>N</td><td>Q</td><td>F</td><td>E</td><td>U</td><td>R</td><td>O</td><td>R</td><td></td></tr><tr><td>T</td><td>D</td><td>Y</td><td>H</td><td>E</td><td>T</td><td>E</td><td>R</td><td>O</td><td>G</td><td>E</td><td>N</td><td>E</td><td>A</td><td>S</td><td>B</td><td>I</td><td>F</td><td>I</td></tr><tr><td>O</td><td>F</td><td>L</td><td>O</td><td>C</td><td>B</td><td>L</td><td>L</td><td>H</td><td>M</td><td>U</td><td>L</td><td>W</td><td>Q</td><td>L</td><td>U</td><td>I</td><td>I</td><td>N</td></tr><tr><td>N</td><td>G</td><td>N</td><td>M</td><td>V</td><td>O</td><td>U</td><td>J</td><td>E</td><td>E</td><td>P</td><td>R</td><td>A</td><td>P</td><td>E</td><td>L</td><td>P</td><td>L</td><td>B</td></tr><tr><td>S</td><td>E</td><td>N</td><td>O</td><td>I</td><td>C</td><td>U</td><td>L</td><td>O</td><td>S</td><td>I</td><td>D</td><td>N</td><td>O</td><td>T</td><td>L</td><td>N</td><td>T</td><td>D</td></tr><tr><td>O</td><td>A</td><td>I</td><td>G</td><td>C</td><td>B</td><td>E</td><td>K</td><td>L</td><td>C</td><td>M</td><td>Y</td><td>I</td><td>R</td><td>L</td><td>I</td><td>O</td><td>D</td><td>S</td></tr><tr><td>T</td><td>L</td><td>E</td><td>E</td><td>I</td><td>D</td><td>R</td><td>A</td><td>R</td><td>I</td><td>O</td><td>O</td><td>A</td><td>C</td><td>E</td><td>T</td><td>I</td><td>E</td><td>T</td></tr><tr><td>S</td><td>U</td><td>Z</td><td>N</td><td>N</td><td>C</td><td>W</td><td>L</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>C</td><td>R</td><td>A</td><td>U</td><td>E</td><td>C</td><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>E</td><td>B</td><td>U</td><td>E</td><td>E</td><td>I</td><td>A</td><td>C</td><td>I</td><td>O</td><td>I</td><td>I</td><td>N</td><td>L</td><td>A</td><td>C</td><td>A</td><td>T</td><td>S</td></tr><tr><td>U</td><td>O</td><td>P</td><td>A</td><td>N</td><td>G</td><td>E</td><td>Z</td><td>O</td><td>O</td><td>S</td><td>N</td><td>O</td><td>E</td><td>D</td><td>I</td><td>R</td><td>U</td><td>E</td></tr><tr><td>P</td><td>R</td><td>I</td><td>R</td><td>L</td><td>L</td><td>O</td><td>E</td><td>N</td><td>R</td><td>N</td><td>S</td><td>P</td><td>N</td><td>T</td><td>U</td><td>O</td><td>R</td><td>D</td></tr><tr><td>M</td><td>E</td><td>Z</td><td>T</td><td>A</td><td>T</td><td>L</td><td>M</td><td>I</td><td>E</td><td>E</td><td>Y</td><td>P</td><td>E</td><td>O</td><td>E</td><td>P</td><td>O</td><td>R</td></tr><tr><td>O</td><td>R</td><td>T</td><td>Y</td><td>C</td><td>X</td><td>Y</td><td>O</td><td>O</td><td>T</td><td>D</td><td>E</td><td>N</td><td>P</td><td>Z</td><td>A</td><td>A</td><td>T</td><td>L</td></tr><tr><td>C</td><td>A</td><td>L</td><td>C</td><td>E</td><td>T</td><td>U</td><td>J</td><td>C</td><td>H</td><td>T</td><td>N</td><td>C</td><td>O</td><td>Y</td><td>O</td><td>V</td><td>O</td><td>L</td></tr><tr><td>S</td><td>O</td><td>L</td><td>N</td><td>S</td><td>E</td><td>D</td><td>A</td><td>D</td><td>E</td><td>I</td><td>P</td><td>O</td><td>R</td><td>P</td><td>T</td><td>E</td><td>E</td><td>B</td></tr><tr><td>E</td><td>L</td><td>E</td><td>M</td><td>E</td><td>R</td><td>D</td><td>E</td><td>C</td><td>A</td><td>N</td><td>T</td><td>A</td><td>C</td><td>I</td><td>O</td><td>N</td><td>R</td><td>E</td></tr></table> COMPUESTOS CONDENSACIÓN DECANTACIÓN DISOLUCIONES EBULLICIÓN ELEMENTOS ENLACES FILTRACIÓN HETEROGENEA HOMOGENEA MEZCLA PROPIEDADES SOLUTO DISOLVENTE			S	O	Q	W	E	T	Y	N	T	U	N	E	T	O	S	O	L	V	R	O	O	M	P	T	O	M	E	T	N	E	V	L	O	S	S	U	E	E	L	O	M	O	G	O	E	V	C	L	A	U	T	S	Z	O	B	L	P	U	E	T	M	E	Z	S	A	E	A	N	Q	F	E	U	R	O	R		T	D	Y	H	E	T	E	R	O	G	E	N	E	A	S	B	I	F	I	O	F	L	O	C	B	L	L	H	M	U	L	W	Q	L	U	I	I	N	N	G	N	M	V	O	U	J	E	E	P	R	A	P	E	L	P	L	B	S	E	N	O	I	C	U	L	O	S	I	D	N	O	T	L	N	T	D	O	A	I	G	C	B	E	K	L	C	M	Y	I	R	L	I	O	D	S	T	L	E	E	I	D	R	A	R	I	O	O	A	C	E	T	I	E	T	S	U	Z	N	N	C	W	L	A	B	C	C	R	A	U	E	C	C	W	E	B	U	E	E	I	A	C	I	O	I	I	N	L	A	C	A	T	S	U	O	P	A	N	G	E	Z	O	O	S	N	O	E	D	I	R	U	E	P	R	I	R	L	L	O	E	N	R	N	S	P	N	T	U	O	R	D	M	E	Z	T	A	T	L	M	I	E	E	Y	P	E	O	E	P	O	R	O	R	T	Y	C	X	Y	O	O	T	D	E	N	P	Z	A	A	T	L	C	A	L	C	E	T	U	J	C	H	T	N	C	O	Y	O	V	O	L	S	O	L	N	S	E	D	A	D	E	I	P	O	R	P	T	E	E	B	E	L	E	M	E	R	D	E	C	A	N	T	A	C	I	O	N	R	E
S	O	Q	W	E	T	Y	N	T	U	N	E	T	O	S	O	L	V	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
O	O	M	P	T	O	M	E	T	N	E	V	L	O	S	S	U	E	E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
L	O	M	O	G	O	E	V	C	L	A	U	T	S	Z	O	B	L	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
U	E	T	M	E	Z	S	A	E	A	N	Q	F	E	U	R	O	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
T	D	Y	H	E	T	E	R	O	G	E	N	E	A	S	B	I	F	I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
O	F	L	O	C	B	L	L	H	M	U	L	W	Q	L	U	I	I	N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
N	G	N	M	V	O	U	J	E	E	P	R	A	P	E	L	P	L	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
S	E	N	O	I	C	U	L	O	S	I	D	N	O	T	L	N	T	D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
O	A	I	G	C	B	E	K	L	C	M	Y	I	R	L	I	O	D	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
T	L	E	E	I	D	R	A	R	I	O	O	A	C	E	T	I	E	T																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
S	U	Z	N	N	C	W	L	A	B	C	C	R	A	U	E	C	C	W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
E	B	U	E	E	I	A	C	I	O	I	I	N	L	A	C	A	T	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
U	O	P	A	N	G	E	Z	O	O	S	N	O	E	D	I	R	U	E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
P	R	I	R	L	L	O	E	N	R	N	S	P	N	T	U	O	R	D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
M	E	Z	T	A	T	L	M	I	E	E	Y	P	E	O	E	P	O	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
O	R	T	Y	C	X	Y	O	O	T	D	E	N	P	Z	A	A	T	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
C	A	L	C	E	T	U	J	C	H	T	N	C	O	Y	O	V	O	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
S	O	L	N	S	E	D	A	D	E	I	P	O	R	P	T	E	E	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
E	L	E	M	E	R	D	E	C	A	N	T	A	C	I	O	N	R	E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

03/03/2025			1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) 04 DE MARZO AL 08 DE MARZO PROBLEMA: En nuestra comunidad, algunas personas obtienen agua de riachuelos o pozos. Muchas veces, esta agua tiene arena, hojas y otras impurezas, por lo que no es adecuada para beber o usar en casa. ¿Cómo podríamos diseñar un sistema que permita separar las impurezas y obtener agua más limpia? 1. Se presenta a los estudiantes diferentes muestras de agua con diferentes impurezas (arena, aceite, hojas). Se entrega a los estudiantes diferentes papeles de colores y en cada color deberán responder a las siguientes preguntas: ¿Qué notan en estas muestras? ¿Cómo podríamos separar cada uno de los componentes? Se socializarán las respuestas de cada uno relacionando las que tengan respuestas similares y se consignara la lluvia de ideas en el cuaderno. <u>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u> • Presenta las actividades en las fechas establecidas. • Organiza sus ideas y las escribe llevando un hilo conector. • Comprende y da respuesta acorde a lo que se plantea en las actividades. • Demuestra interés en las actividades propuestas.
10/03/2025	14/03/2025		2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) Con ayuda de la docente los estudiantes deberán consignar en un esquema los siguientes aspectos sobre las mezclas: 1. Que es una mezcla



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

2. Tipos de mezclas
3. Métodos de separación de mezclas.

No olvides dar ejemplos y grafica para alcanzar mayor comprensión.

CRITERIOS DE EVALUACION

- Producción y trabajo en el cuaderno.
- Presenta las actividades en las fechas establecidas.
- Organiza sus ideas y las escribe llevando un hilo conector.
- Comprende y da respuesta acorde a lo que se plantea en las actividades.
- Demuestra interés en las actividades propuestas.

17/03/2025 21/03/2025

3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS)

LABORATORIO:

Actividad práctica 1: Observando mezclas

Materiales: Agua, aceite, sal, arena, azúcar, tierra.

Dinámica:

- Preparar mezclas simples (homogéneas y heterogéneas).
- Clasificar las mezclas según sus características visibles.
- Reflexionar: ¿Qué mezclas parecen iguales en toda su extensión? ¿Cuáles no?

Actividad práctica 2: Métodos de separación

Estaciones de experimentación:

- **Decantación:** Separar arena y agua, dejando en reposo para separar la mezcla.
- **Filtración:** Usar filtros caseros (papel filtro o telas) para separar café de agua.
- **Evaporación:** Dejar evaporar agua con sal para recuperar los cristales.
- **Registro:** Cada grupo documenta el método usado, lo que observan y los resultados obtenidos.

Entrega de informe de laboratorio: En el informe de laboratorio se detalla: Nombre de la experiencia, materiales, objetivo, procedimiento, análisis de resultados, conclusiones

CRITERIO DE EVALUACION

		PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE			
		"Paz, Educación, Progreso"			
Versión: 4		Código: GA C01 F08		Fecha: 24 de Enero de 2023	
			• Rubrica de Heteroevaluación y Autoevaluación • Presenta las actividades en las fechas establecidas. • Organiza sus ideas y las escribe llevando un hilo conector. • Comprende y da respuesta acorde a lo que se plantea en las actividades. • Demuestra interés en las actividades propuestas.		
24/03/2025	04/04/2025		4.RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) PRUEBA SABER Si el estudiante aprueba con 45 puntos o más la prueba Saber propuesta para su grado NO PRESENTA RELACION de guía 2. 1. Diseñar un sistema casero que combine dos o más métodos de separación para purificar agua con impurezas visibles. Usar materiales disponibles (botellas, filtros, embudos, recipientes). 2. Cada grupo presenta su sistema de purificación de agua, explicando: • Cómo funciona. • Qué métodos de separación usaron. • Qué resultados obtuvieron. <u>CRITERIO DE EVALUACION</u> • Rubrica de Coevaluación y Autoevaluación • Presenta las actividades en las fechas establecidas. • Organiza sus ideas y las escribe llevando un hilo conector. • Comprende y da respuesta acorde a lo que se plantea en las actividades. • Demuestra interés en las actividades propuestas.		
04/04/2025	04/04/2025		5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y HETEROEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar. 1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		SI NO

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE		
	<i>"Paz, Educación, Progreso"</i>		
Versión: 4	Código: GA C01 F08		Fecha: 24 de Enero de 2023

		2. Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
		3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactué respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
		4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
		5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		

<u>Observaciones generales de la guía</u> 1. Según el sistema institucional de evaluación de estudiante 2025 se deberán alcanzar todas las etapas de la guía en la secuencial establecida, (1. P.P 2. R.I 3. D.H 4. R.E 5. E.C), para asignar la valoración final de la guía. 2. La valoración numérica mínima para alcanzar la guía es de 70 puntos así: BÁSICO (70 A 79) ALTO (80 A 89) SUPERIOR (90 A 100).				
OBSERVACIONES:			REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):	

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	<i>"Paz, Educación, Progreso"</i>	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

GUIA PARA EL ESTUDIANTE

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA

Este es el primer paso en el desarrollo de un trabajo. Es el momento en que piensas en aquello que sabes sobre el tema, la pregunta o el proyecto que tienes en tu plan de estudios (recuerda que esta guía es para trabajarla en todas las áreas). Pueden ser experiencias personales que hayas vivido y que estén relacionadas con el tema, tal vez algunas suposiciones o hipótesis que se te ocurren, o quizá algunos estudios que has hecho antes sobre ese tema y que seguramente necesitarás para poder comprender el nuevo.

Para entenderlo mejor, vas a imaginar que el tema es: "La historia de Colombia en el siglo XX". Para su desarrollo haces lo siguiente:

A. Piensas y escribes lo que sabes sobre el tema. Si nunca lo habías escuchado, escribes lo que crees que puede significar. Tal vez has visto y escuchado a tus abuelos, padres o mayores conocidos, la forma como las personas vivían hace muchos años; seguramente también has visto películas, fotografías o libros. El caso es que debes escribir todo lo que sabes del tema.

B. Además de lo que sabes, escribe también: La hipótesis que deseas plantear y que consideras se puede validar con el desarrollo del tema.

2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

En esta etapa lo primero que haces es buscar la información que necesites para empezar a comprender el tema, usando documentos, libros, mapas, fotografías, videos o cualquier otra fuente de información que te sirva. No es suficiente con acceder a estas fuentes de información, es necesario que las leas y comprendas, para evidenciar esto debes elaborar una síntesis de la información, esta presentación puede variar ya que puedes emplear técnica como: resumen, informe o cualquier tipo de esquema; lo importante aquí, es que no copies la información de los documentos consultados, sino que diseñes tu propia síntesis, que te ayude a comprender y manejar el tema de forma adecuada, dándote la base para continuar con las demás actividades.

El DOCENTE también te ayudará en el trabajo de consultar información, recomendándote los libros o las fuentes que puedes usar. Además no olvides dejar por escrito la fuente en la que conseguiste la información: la bibliografía, que pueden ser libros, Internet, entrevistas

En resumen: hay que informarse y hacerlo con sentido... ;nada de hacer cosas sin saber para qué!.....

3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD

Ya comprendido el tema, es necesario que lo pongas en práctica por medio de su aplicación en diferentes contextos, esto dependiendo del área y tema que estés trabajando. Por ejemplo en matemáticas puedes aplicar las teorías explicadas en la etapa anterior por medio de la desarrollo de ejercicios y resolución de problemas; en comunicación puedes evidenciar la comprensión y manejo de un tema en la construcción de un texto específico. Las actividades pueden variar, es posible en esta etapa diseñar: presentaciones en powerpoint, cualquier tipo de texto escrito (ensayo, informe, reseña), videos o cortos, maquetas, exposiciones, ponencias, ejercicios prácticos, resolución de problemas entre otros, lo importante aquí, es de demuestres el manejo de los conceptos sintetizados y explicados en la etapa anterior.

Como el objetivo de esta etapa es el manejo o dominio de los conceptos y del tema como tal, es necesario que una vez presentadas cada una de las actividades planteadas, programes con tu DOCENTE la sustentación. Es necesario la presentación y aprobación de la sustentación para continuar con la siguiente y última etapa del proceso.

4. RELACIÓN

Aquí viene lo más interesante de todo. Si ya leíste, escribiste, comprendiste y aplicaste el tema en contextos propios de área, es hora que reflexiones sobre su uso y aplicación dentro de tu realidad. Tanto las preguntas como las respuestas deben estar relacionadas con tu vida cotidiana, recuerda que aprender es algo que debe servirte en la vida diaria.

El trabajo final con el que te presentas al analista, es el resultado de todo el proceso que has hecho para elaborarlo. Debes mostrar que es un tema que se relaciona directamente con tu vida cotidiana y que tú le has dado un sentido propio. También debes demostrar con buenas explicaciones y argumentos, la utilidad que tiene en tu vida, el sentido que le lograste dar al tema que estudiaste.

5. EVALUACIÓN ACTITUDINAL (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN).

Durante esta etapa deberas realizar la evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.