

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

Área: Pensamiento Matemático	Asignatura: Geometría y Estadística	Curso: 801-802-803	Periodo: 3	Fecha de elaboración: Mayo 22 del 2025
Docente: <i>Miguel Angel Mancera</i>		HABILIDAD A DESARROLLAR: Guía 3: Geometría. Aplico conversión de unidades y uso técnicas e instrumentos para medir longitudes, áreas de superficies, volúmenes y ángulos con niveles de precisión apropiados. Estadística: Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda para explicar distribuciones de distinta dispersión y asimetría.		
Nombre del estudiante:				

DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>(SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO)</i>
Geometría:
1. Calculo área y volumen de objetos geométricos utilizando diversas unidades de medidas.
2. Relaciono representaciones gráficas de superficies y cuerpos geométricos, con expresiones algebraicas. DBA 5
Estadística:
1. Analizo situaciones de la vida real mediante el uso de medidas de tendencia central y de dispersión en datos agrupados
2. Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda para explicar distribuciones de distinta dispersión y asimetría.
Emprendimiento:
1. Comprendo el concepto de costo de vida para interpretar situaciones del entorno.

Plan De Actividades Del Periodo

FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS	DIDACTICA Y EVALUACIÓN
INICIO	FIN		
08/07/25	12/09/25		CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO (Del 08 de julio al 11 de julio)

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

		Geometría: • Unidades de medida, múltiplos y submúltiplos. • Instrumentos de medida. • Conversión de unidades. • Cálculo de área, volumen y perímetro Estadística: • Medidas de tendencia central datos agrupados. • Medidas de dispersión datos agrupados. • Medidas de dispersión Emprendimiento: • Poder adquisitivo. • Consumo.	¿Qué cantidad de semilla se necesita para sembrar un terreno de 30 hectáreas? ¿Qué cantidad de material necesita una empresa para producir 1000 balones? ¿Cuántos metros cúbicos de agua cabe en un tanque esférico de 90cm de radio? ¿Cómo calcular la cantidad de piedra que se necesita para construir las bases de una casa? ¿Cuántos viajes de ladrillo se necesitan para construir el primer piso de una casa si este ladrillo solo se coloca en las paredes exteriores? ¿Cuántos metros cúbicos tiene de construcción tu casa? ¿Qué volumen de agua cabe en un tanque de almacenamiento del acueducto de una vereda si sus medidas son 6mx7mx2m? ¿Qué cantidad de tejas se necesita para techar una casa que tiene 84 metros cuadrados de construcción? El planteamiento de estas preguntas nos muestra la importancia que tiene para una persona, el conocimiento acerca del cálculo de áreas y volúmenes y el manejo de factores de conversión.
			1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Del 8 de julio al 11 de julio) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS)

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

- Calidad de vida

TABLA DE CONVERSIONES

Longitud	Masa	Tiempo	Energía y Potencia
1Km= 1000 m 1Hm= 100m 1Dm= 10m 1m= 10 dm 1m= 100 cm 1m = 1000 mm 1m = 10 ¹⁰ Å 1m = 10 ⁶ micras 1m = 3,281 pies 1m = 39,37 plg 1m = 1,094 yd 1milla= 1609 m 1milla= 5280 pies 1 pie= 30,48 cm 1 pie= 0,3048 m 1 pie= 12 plg 1 yd (yarda)= 3 pies 1 yd (yarda)= 36 plg 1 yd = 0,914 m	1Tn(ton)= 1000kg 1Tn(ton)= 29 qq 1 qq = 45 kg 1 qq = 100 Lb 1 qq = 4 @ 1 @ = 25 Lb 1 @ = 11,5 kg 1 oz = 28,35 g 1Lb = 16 oz (onza) 1Lb = 454 g 1 kg = 2.205 Lb 1 kg = 1000 g 1 g = 1000 mg (milli) 1 utm = 9,81 kg 1 utm = 21,62 lb 1 slugs = 14,59 kg 1 slugs = 2,1739 lb	1h = 60 min 1h = 3600 s 1 min= 60 s 1 día = 24 h 1 mes = 30 días 1 año = 365 días 1 parsec = 5años 1 siglo = 100 años 1 Década = 10 años	Energía 1 Joule = 10 ⁷ Ergios 1 Kwh = 3,6.10 ⁶ J 1 cal = 4,186 J 1 Kcal = 1000 cal 1 BTU= 252 cal Potencia 1 Kw = 1000 w 1Hp=1,014 CV 1Hp= 746 w 1CV = 736 w

Volumen	Fuerza	Presión	Área
1 m ³ = 1000 lt 1 Lt = 1000 ml 1 Lt = 1000 cm ³ (cc) 1 Lt = 1dm ³ 1 ml = 1 cm ³ 1 galón = 3,785 lt 1 Barril = 159 lt 1 Barril = 42 gal	1 N = 10 ⁵ Dinas 1 Kgf = 9,8 N 1 Kp = 1 Kgf 1 Lbf = 4,448 N	1atm =760 mmHg 1atm= 101,3.10 ³ Pa 1atm = 14,7 PSI 1 bar = 10 ⁵ Pa 1 PSI = 1Lbf/pulg ² 1 bar = 0,987 atm	1 Há = 10000 m ²

- Resalta en la tabla de conversiones las unidades que has trabajado algún día en la vida
- Escribe la tabla de múltiplos y submúltiplos del metro
- Con base en la tabla anterior escribe al frente de cada unidad su conversión a pulgadas, a pies, a yardas, a metros, a millas.
- Haz una lista de los elementos que conoces, que sirven para medir densidad, presión fuerza
- Escribe la tabla de múltiplos y submúltiplos del gramo
- Escribe la tabla de múltiplos y submúltiplos del litro.
- Calcula cuantos segundos hay en un año
- Cuantos cm³ son 9 litros
- Cuantas horas son un mes

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

			X. Cuantos kilos son una tonelada Criterios de evaluación para esta etapa ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas ✓ Participa en el desarrollo de las actividades ✓ Elabora sus propias respuestas ✓ Presenta las actividades de manera organizada
			2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Del 14 de julio al 8 de agosto) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) Con ayuda de los textos de consulta sugeridos por el docente, información y otros medios de consulta, responda y justifique por medio del esquema propuesto y utilizando mínimo 2 ejemplos en cada uno las siguientes preguntas: Los números pares de la lista realizaran un mapa conceptual y los números impares un mapa mental, sobre los temas de recolección y proceso de la información. Dar dos ejemplos prácticos. • Perímetro de figuras planas. • Longitud de figuras circulares. • Área del círculo y áreas de regiones circulares. • Áreas de cilindros y conos. • Área y volumen y esfera. Criterios de evaluación para esta etapa ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			✓ La información es clara y organizada ✓ La información registrada en el cuaderno corresponde con lo trabajado durante las diferentes clases ✓ Se evidencia que la información es elaboración propia 3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Del 11 de agosto al 29 de agosto) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) Se realizarán quizzes sobre cada uno de los temas que se están estudiando, si el o la estudiantes superan todos los quizzes no realizaran el punto 4. RELACION. 1. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 34 del texto “vamos a aprender 8”. 2. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 36 del texto “vamos a aprender 8”. 3. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 40 del texto “vamos a aprender 8”. 4. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 44 del texto “vamos a aprender 8”. 5. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 48 del texto “vamos a aprender 8”. Criterios de evaluación para esta etapa ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas ✓ Realiza todas las actividades desarrolladas durante las diferentes clases ✓ Las actividades son desarrolladas de manera correcta ✓ Las actividades evidencian trabajo personal 4. RELACIÓN R.E (Del 1 de septiembre al 12 de septiembre) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) Esta etapa corresponde a una evaluación tipo ICFES, también se le tendrá en cuenta el puntaje obtenido en los simulacros ICFES, con un porcentaje acordado en el SIEE (proceso de evaluación) Se realizará una evaluación individual. (50%) El estudiante realizará una infografía sobre los temas acordados (50%) Criterios de evaluación para esta etapa ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas
--	--	--	---

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

			✓ Tiene claridad sobre los conceptos vistos ✓ Responde a los diferentes aspectos evaluados ✓ Presenta una evaluación de manera transparente Nota. Los resultados en los simulacros de prueba SABER serán tenidos en cuenta en la etapa de relación de las 4 guías (o de las guías pares cuando son 8) de acuerdo con los siguientes criterios: ❖ Avanzado: 65 - 100. Exonerado de la RELACIÓN ❖ Satisfactorio: 45 - 65. Vale por 21 puntos, se debe complementar con las actividades propuestas por el docente. ❖ Insuficiente: 25 - 44. Presenta las actividades de relación propuestas por el docente. ❖ Deficiente: 0 - 25. Presenta las actividades de relación propuestas por el docente																		
			<table><tr><td>5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Del 1 de septiembre al 10 de septiembre) (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.</td><td>SI</td><td>NO</td></tr><tr><td>1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.Siempre uso adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactúo respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr></table>	5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Del 1 de septiembre al 10 de septiembre) (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.	SI	NO	1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			2.Siempre uso adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactúo 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)		
5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Del 1 de septiembre al 10 de septiembre) (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.	SI	NO																			
1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																					
2.Siempre uso adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																					
3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactúo 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)																					

Observaciones generales de la guía

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).

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

OBSERVACIONES:	REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):
----------------	---

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

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;

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

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 demuestrés 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.