

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 3	Código: GAC01 F08	Fecha: 15 de Enero de 2018

Área: PENSAMIENTO MATEMÁTICO	Asignatura: Matemáticas	Curso: 901-902-903	Periodo: 2	Fecha de elaboración: 21 de marzo de 2025
Docentes: AMELBY AMANDA RODRÍGUEZ ALGARRA		HABILIDAD A DESARROLLAR: GUÍA 2. Comprendo el concepto de función y lo represento de forma gráfica y algebraica para el análisis de fenómenos físicos.		
Nombre del estudiante:				

DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>[SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO]</i>				
1. Modelo situaciones de variación con funciones polinómicas. DBA 2.				
2. Identifico y utilizo diferentes maneras de definir y medir la pendiente de una curva que representa en el plano cartesiano situaciones de variación. DBA 2.				
Plan De Actividades Del Periodo				
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS <i>(RELACIONAR EL DESEMPEÑO)</i>	DIDACTICA Y EVALUACIÓN	
INICIO	FIN			
7 DE ABRIL	13 DE JUNIO	Geometría 1. Concepto de función. 2. Funciones crecientes y decrecientes. 3. Funciones lineales y Funciones afines. 4. Pendiente de la recta.	CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO (7 de abril a 17 de abril) Observa con detenimiento los siguientes gráficos y hazte una idea de la importancia que puede llegar a tener este tipo de representaciones visuales de diversos fenómenos físicos que ocurren a través del tiempo, para la ciencia. Para su construcción se identifica el fenómeno que se desea estudiar, se registra periódicamente el valor de la variable a medir, se elabora una tabla de datos. se grafican los valores en un plano cartesiano a una escala adecuada, se especifican las unidades y variables en estudio, se traza una línea promedio que abarque en promedio todos los puntos y luego se haya la constante de correlación de variables en forma estadística para determinar la ecuación algebraica que representa la función.	

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 3	Código: GAC01 F08	Fecha: 15 de Enero de 2018

5. Ecuación de la recta.

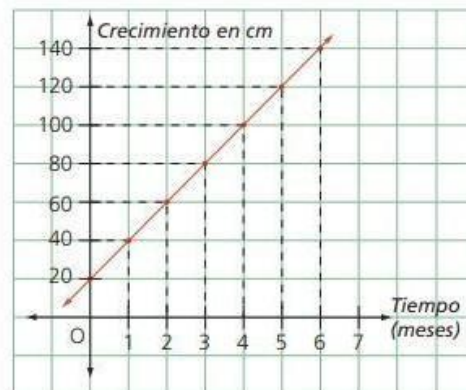
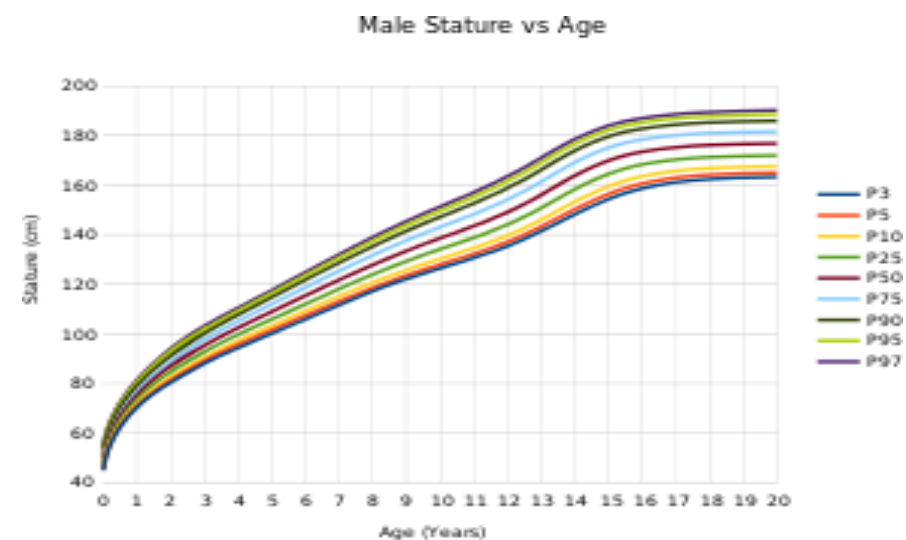


Figura 9

Figura 1. La gráfica representa la función que relaciona las variables tiempo vs altura de la planta, desde que es sembrada y su crecimiento mes a mes.

Figura 2. La gráfica representa el cambio de la altura de un hombre a través de los años.





PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 3

Código:
GAC01 F08

Fecha:
15 de Enero de 2018

Figura 3. Diferencias entre la esperanza vida de hombres y mujeres. Estadísticamente las mujeres viven un 12% más que los hombres en promedio, como se aprecia en el gráfico donde se compara la esperanza de vida de hombres y mujeres en 162 países.

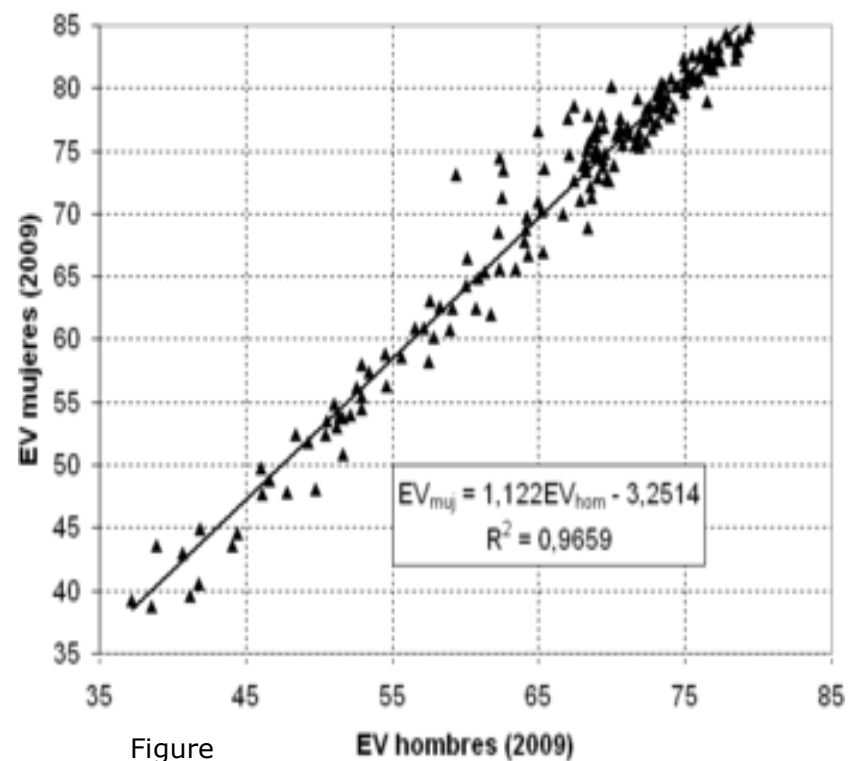
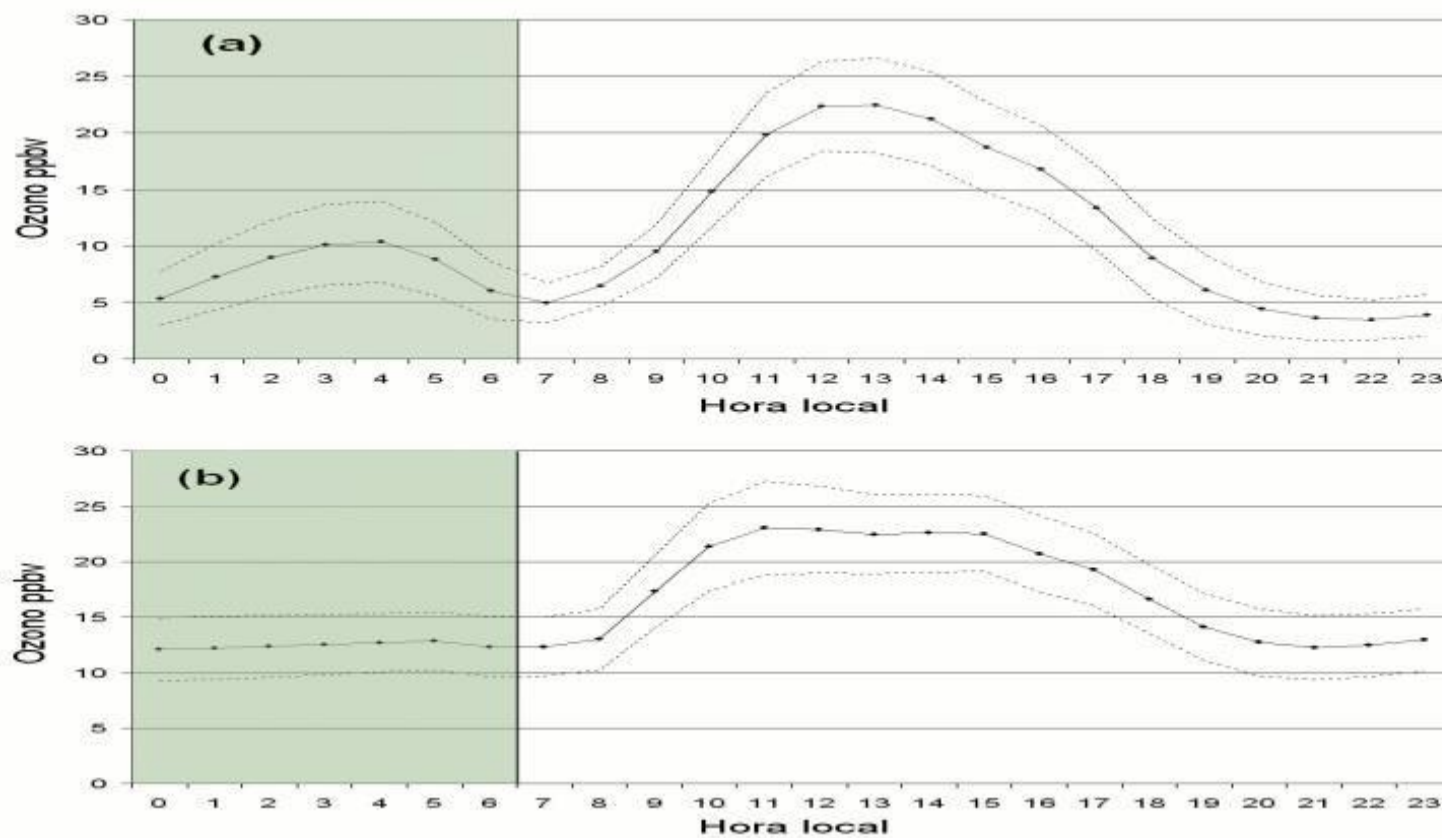




Figura 3. Promedios horarios de la concentración de ozono superficial en un día típico. a) Estación Red Mónica y b) estación LFA. La línea punteada

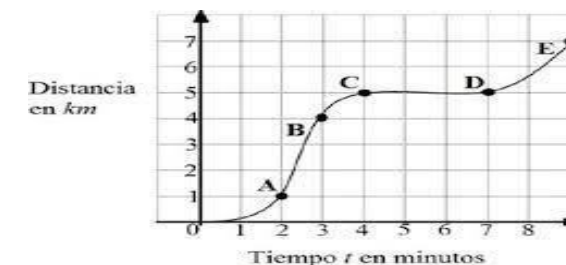


	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 3	Código: GAC01 F08	Fecha: 15 de Enero de 2018

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Del 7 al 11 de abril) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS)

Desarrolle junto con un compañero de clase el siguiente cuestionario con base en la información presentada. (Para la realización del punto de partida tome fotocopia o impresión de la construcción de sentido y del punto de partida).

- Con base en las gráficas que se muestran en la construcción de sentido responda las siguientes preguntas:
 - ¿cuáles son las variables en estudio representadas en cada una de las gráficas?
 - ¿Cuántos centímetros creció la planta entre el segundo y sexto mes? (Figura 1.)
 - ¿Cuál es la altura de cada una de las personas a los 15 años de edad? (Figura 2)
 - ¿Si un hombre muere a los 65 años la mujer a qué edad puede morir? (Figura 3)
 - ¿Investiga qué significa ppbv en la figura 4?
 - ¿Cuáles la concentración de ozono superficial a las doce del día en cada una de las estaciones? (Figura 4)
 - ¿Expresa la anterior respuesta como notación científica? (Figura 4)
- Traza en una hoja completa un plano cartesiano, identificando el eje X y el eje Y.
Ubica en el plano cartesiano los siguientes puntos (x, y):
(0,0); (2,3); (3,6); (4,9); (5,19); (6,20); (-2,-3); (-3,-6); (-4,-9); (-5,-14); (-6, -20) y luego une los puntos en forma sucesiva. ¿Qué figura se forma?
- Identifica las coordenadas (X, Y) de los puntos A, B, C, D y en el siguiente gráfico.



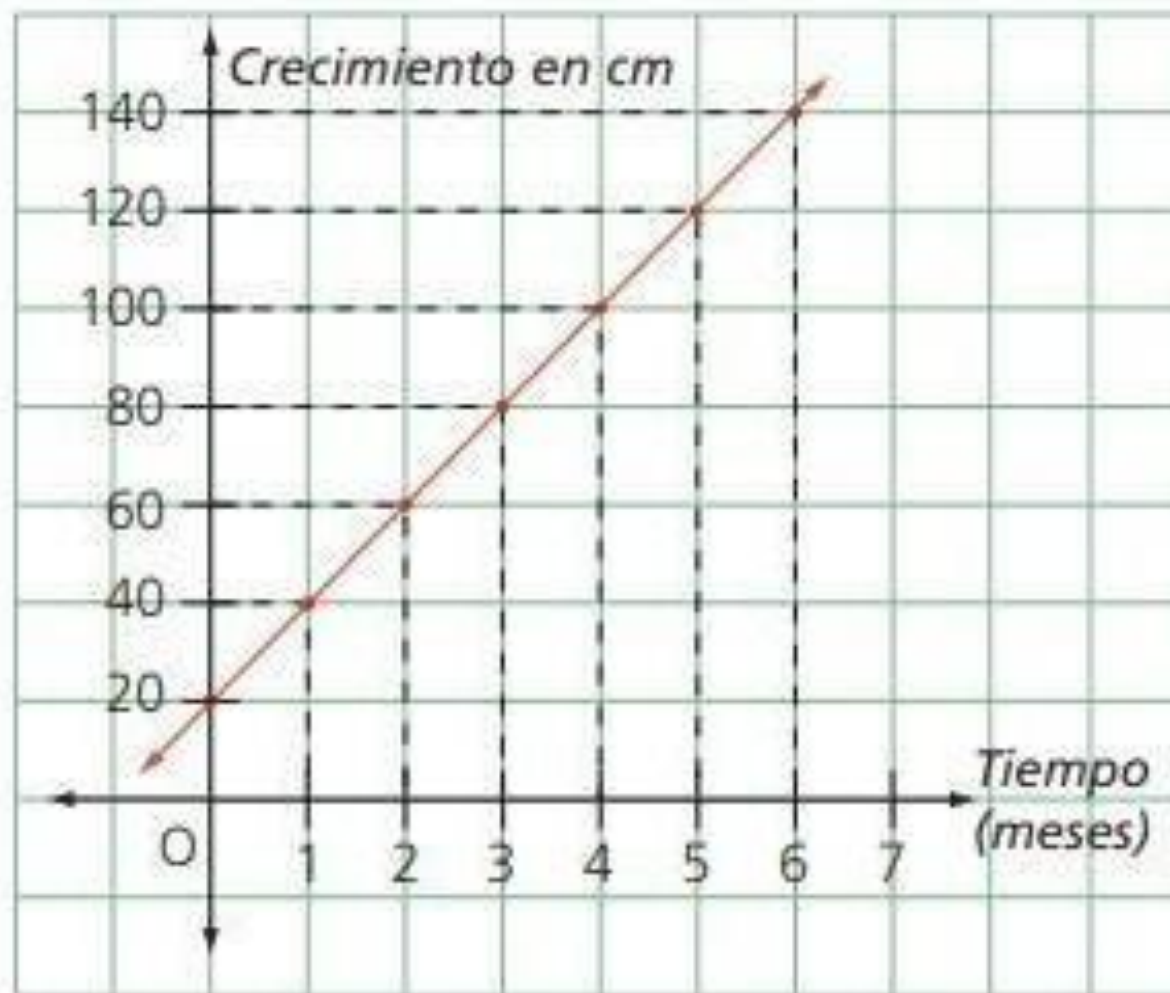


Figura 9



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 3

Código:
GAC01 F08

Fecha:
15 de Enero de 2018

4. Con base en el anterior diagrama de crecimiento, responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las variables en estudio?
- ¿A qué edad en meses el niño mide 100 cm?
- ¿A los tres meses cuanto mide el niño?
- ¿Cuántos centímetros crece el niño en dos meses?
- ¿Cuándo el niño tenga un año, cuanto puede llegar a medir

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 correcta y organizada

2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Del 21 de abril al 30 de junio) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS)

Según las solicitudes hechas por el docente presente las actividades de recolección de información (notas de clase, ejercicios o problemas, explicaciones, diagramas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos e infografías, tomando como base las clases magistrales recibidas, los ejercicios resueltos, libros de consulta y diferentes fuentes de información; teniendo presente que los temas en estudio son.

- Concepto de función.
- Parejas ordenadas.
- Representación gráfica.
- Funciones crecientes y decrecientes.
- Funciones lineales y funciones afín.
- Pendiente de la recta.



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 3

Código:
GAC01 F08

Fecha:
15 de Enero de 2018

7. Ecuación de la recta.

Criterios de evaluación para esta etapa

Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas

- ✓ 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 21 de abril al 30 de junio) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS)

Realiza los ejercicios propuestos por el docente durante cada una de las clases, tomados de los libros "Vamos a aprender Matemáticas 9" del Ministerio de educación Nacional y cualquier otro texto propuesto por el docente.

1. Resolver las actividades asignadas por el docente sobre función.
2. Resolver las actividades asignadas por el docente sobre funciones crecientes y decrecientes.
3. Resolver las actividades asignadas por el docente sobre funciones lineales y funciones afín.
4. Resolver las actividades asignadas por el docente sobre pendiente de la recta.
5. Resolver las actividades asignadas por el docente sobre ecuación de la recta.

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

PROYECTO LÚDICO - MATEMÁTICO

JUEGOS DE MESA

Objetivo: Crear una estación de juegos para fortalecer y



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 3

Código:
GAC01F08

Fecha:
15 de Enero de 2018

diversificar el día Lúdico Matemático en la institución
Actividad. Los estudiantes del grado sexto diseñaran de
forma creativa diversos juegos de mesa con el fin de
garantizar la participación de todos los estudiantes del curso
que roten por la estación.

Lista de juegos:

Tetris, parques, escalera, rompecabezas, 21, concéntrese, Ahorcado,

4.RELACIÓN R.E (Del 3 de junio al 13 de junio) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS)

Desarrolle la evaluación propuesta por el docente, correspondiente con los temas abordados en la recolección y desarrollo de la habilidad. La evaluación se realizará a lo largo de las etapas de la guía a través de pruebas escritas, sustentaciones orales y participación en el tablero.

Criterios de evaluación para esta etapa

- ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas
- ✓ 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:



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES



"Paz, Educación, Progreso"

Versión: 3

Código:
GAC01 F08

Fecha:
15 de Enero de 2018

- ❖ 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

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 tiene para cada uno de los ítems a evaluar

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 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)

SI

NO

Observaciones generales de la guía

- 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.
- 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 ESTUDIANTES	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 3	Código: GAC01 F08	Fecha: 15 de Enero de 2018

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; 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

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTES	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 3	Código: GAC01F08	Fecha: 15 de Enero de 2018

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 (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS)

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.

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

X|