

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

Área: PENSAMIENTO CIENTÍFICO	Asignatura: CIENCIAS NATURALES	Grado: NOVENO	Periodo: SEGUNDO	Fecha de elaboración: 15 DE FEBRERO DE 2024
Docente: RAFAEL SUÁREZ MARTÍNEZ		HABILIDAD A DESARROLLAR: Guía 3: Relaciono condiciones de cambio, adaptación en los seres vivos y en los ecosistemas a lo largo de la historia natural del planeta, en tiempo geológico.		
Nombre del estudiante:				
DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>[SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO]</i>				
3.1 Formulo hipótesis acerca del origen de las especies y evolución de un grupo de individuos. DBA 1 - DBA 6				
3.2 Reconozco condiciones de cambio a nivel de especie en los seres vivos y su efecto en los ecosistemas. DBA 5				
3.3 Identifico algunos caracteres que orientan a cerca de las clasificaciones taxonómicas.				

Plan De Actividades Del Periodo				
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS <i>(RELACIONAR EL DESEMPEÑO)</i>	DIDACTICA Y EVALUACIÓN	
INICIO	FIN			
15 DE ABRIL	14 DE JUNIO	1. Teorías origen de la biodiversidad 2. Evidencias y mecanismos de la evolución 3. Adaptaciones 4. Biodiversidad 5. Taxonomía y Sistemática	CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO (15 DE ABRIL AL 26 DE ABRIL) <i>Por qué los humanos, a diferencia de otros primates, no tenemos el cuerpo completamente cubierto de pelo</i> Stephen Dowling BBC Future 14 marzo 2023  <i>Una simple mirada basta para corroborar que los humanos, a diferencia de otros primates, casi no tienen vellos ni pelos que recubran sus cuerpos. Si unos alienígenas vinieran a la Tierra y colocaran a los humanos en una misma línea junto con todos los demás primates, una de las primeras diferencias que observarían, junto con nuestra posición erguida y nuestra forma única de comunicación, serían nuestros cuerpos aparentemente sin pelo.</i>	

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

			De hecho, en comparación con la mayoría de los mamíferos, los humanos son notablemente poco peludos (con la excepción de algún individuo ocasional). Un puñado de otros mamíferos comparten esta cualidad, incluyendo ratas topo lampiñas, rinocerontes, ballenas y elefantes. Pero, ¿cómo exactamente fue que terminamos en este estado? ¿Nos trae algún beneficio hoy? ¿Y cómo explicamos la presencia de vello grueso y denso en algunas partes de nuestro cuerpo? Por supuesto, los humanos en realidad tienen mucho pelo: en promedio, tenemos aproximadamente cinco millones de folículos pilosos en la superficie de nuestro cuerpo. Pero casi todos esos folículos pilosos producen vello corporal fino y corto que crece a partir de folículos superficiales, a diferencia de los vellos más profundos y gruesos que solo se encuentran en la cabeza y (después de la pubertad) en las axilas, las áreas púbicas y, principalmente en hombres, en el rostro.  Expertos consideran que el uso de pieles fue una de las razones por las cuales los seres humanos comenzaron a perder sus vellos. "Técnicamente tenemos cabello en todo el cuerpo, son solo folículos pilosos en miniatura. Pero está miniaturizado hasta el punto en que funcionalmente ya no nos aísla", dice Tina Lasasi, antropóloga bióloga de la Universidad del Sur de California (Estados Unidos) que se especializa en la ciencia del cabello y la piel. Hipótesis para todos los gustos Los científicos no saben de forma concluyente la razón detrás de este cambio de un pelaje más grueso y áspero a estos vellos más suaves y tampoco saben exactamente cuándo sucedió. Aun así, se han propuesto varias teorías sobre lo que podría haber provocado la pérdida de nuestro pelo corporal. La opinión más dominante entre los científicos es la llamada hipótesis del "enfriamiento del cuerpo", también conocida como la hipótesis de la "sabana". Esto apunta a una creciente necesidad de los primeros humanos de termorregular sus cuerpos como un factor que llevó a la pérdida de pelo. Durante el Pleistoceno, el Homo erectus y los homínidos posteriores comenzaron a cazar de forma persistente en la sabana abierta, persiguiendo a su presa durante muchas horas para llevarla hasta el agotamiento sin necesidad de herramientas de caza sofisticadas, que aparecen más tarde en el registro fósil. Este ejercicio de resistencia podría haberlos puesto en riesgo de sobrecalentamiento, de ahí la pérdida de pelo, lo que les habría permitido sudar de manera más eficiente y enfriarse más rápido sin necesidad de descansos. La evidencia que sostiene esta teoría también proviene de estudios que han encontrado interruptores para algunos genes responsables de determinar si ciertas células se convierten en glándulas sudoríparas o folículos pilosos. "Así que todas estas cosas tienen un camino de desarrollo relacionado. Si observamos eso en combinación con algunas de las cosas que podemos inferir sobre los genes que aumentaron la pigmentación de la piel humana, entonces básicamente podemos estimar con confianza que hace 1.5 o 2 millones de años los humanos probablemente perdieron el vello corporal", dice Lasasi. Una teoría relacionada elaborada en la década de 1980 sugirió que el cambio a una posición bípeda vertical disminuyó los beneficios del pelaje para reflejar la radiación de nuestros cuerpos (con excepción de la parte superior de nuestras cabezas). Como podemos sudar mejor sin pelo, esto se volvió relativamente más beneficioso que tener pelo. Pero aunque aparentemente la hipótesis del enfriamiento del cuerpo parece tener mucho sentido y puede tener algún mérito, falla en algunos aspectos, argumenta Mark Pagal, profesor de biología evolutiva en la Universidad de Reading (Reino Unido). "Cuando estudias el calor de nuestro cuerpo durante un período de 24 horas, [notas que] perdemos más calor por la noche de lo que queremos, por lo que el efecto neto de
--	--	--	---

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

		perder tu pelaje es que estamos en una especie de déficit de energía todo el tiempo", dice Pagal. Además, destaca que hay muchas poblaciones humanas que no han hecho carreras de resistencia durante decenas de miles de años, pero a ninguna le ha vuelto a crecer el pelaje, a pesar de que muchas ahora viven en regiones muy frías del mundo. Lasasi, sin embargo, dice que la hipertermia, una temperatura corporal anormalmente alta, probablemente habría sido un problema mucho mayor que la hipotermia en el África ecuatorial, donde evolucionaron los humanos. "Me parece que hay una presión un poco más fuerte para no sobrecalentarse, en lugar de una para mantenerse caliente", indica. También señala que muchos rasgos genéticos pueden resultar canalizados (difíciles de volver a evolucionar de diferentes maneras) y que cuando los humanos llegaron a ambientes más fríos, habían desarrollado otras tecnologías para mantenerse calientes, como el fuego y la ropa. Asimismo, agrega que probablemente también desarrollaron otras adaptaciones fisiológicas al frío, como la adaptación a la grasa parda.  Los cambios de hábitat y de costumbres podrían haber influido en el hecho de que los humanos perdieran su pelaje, de acuerdo con algunos estudiosos. En 2003, Pagal y su colega Walter Bodmer de la Universidad de Oxford (Reino Unido) propusieron otra explicación para la pérdida temprana de pelaje de los humanos, a la que llamaron hipótesis del ectoparásito. Argumentaron que un simio sin pelo habría sufrido menos parásitos, una ventaja importante. "Si miras alrededor del mundo, los ectoparásitos son [todavía] un problema enorme en forma de moscas que pican y transmiten enfermedades", dice Pagal. "Y esas moscas están todas especializadas para aterrizar y vivir en el pelaje y depositar sus huevos en el pelaje. Los parásitos han sido probablemente una de las fuerzas selectivas más fuertes en nuestra historia evolutiva, y todavía lo son", agrega. Asimismo, asegura que desde que él y Bodmer propusieron esta hipótesis por primera vez "no ha aparecido nada que nos haga cuestionarla". Lasasi dice que no excluiría la posibilidad de que otros factores contribuyan a la pérdida de pelo. Pero "realmente tienes que preguntarte, bueno, ¿por qué sucedería esto en los humanos y no en los chimpancés, los bonobos y los gorilas?", dice. "Me inclino a centrarme en hipótesis que pueden sugerir comportamientos o migraciones a lugares que habrían diferenciado a los humanos de otros simios de una manera que habría requerido la pérdida de pelo", apunta. La hipótesis del simio acuático Otra teoría improbable proviene de la hipótesis, mayormente descartada, de los simios acuáticos que se propuso por primera vez en 1960. Según esta teoría, los simios que eventualmente se convirtieron en humanos se diferenciaron de otros grandes simios al adaptarse para pasar un tiempo significativo en el agua. Las adaptaciones que ocurrieron debido a esto explicaron características de los humanos modernos, como nuestra falta de pelo y el que seamos bípedos. ¿Cuál sería el problema con esta idea? "Antropológicamente, simplemente no hay ni una pizca de evidencia de que evolucionamos en las playas o cerca del agua, [o] tuvimos una fase acuática. Es desafortunado", dice Pagal. Otros científicos han señalado que los mamíferos semiacuáticos como las nutrias y las ratas de agua son extremadamente peludos, entonces, ¿por qué los humanos habrían perdido su pelaje por esta razón? Un factor aquí podría haber sido el desarrollo de ropa hecha con pieles de otros animales, que podían quitarse y lavarse. Esto dataría la pérdida de pelo a una época tan
--	--	---

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

		reciente como hace uno o dos mil años, mucho más tarde de lo que sugiere la hipótesis del enfriamiento del cuerpo, en función de cuándo aparecieron por primera vez en el cuerpo humano los piojos, que solo viven en la ropa. Pagal dice que se inclina a creer que esta línea de tiempo es la más probable para la mayor parte de la pérdida de pelo, aunque "nadie lo sabe realmente", ya que el pelo rara vez se fosiliza. Charles Darwin, por su parte, creía que la pérdida de pelo se debía a la selección sexual: nuestros antepasados simplemente preferían compañeros menos peludos. Hoy en día, la mayoría de los investigadores descartan esta posibilidad como causa principal de la pérdida de pelo. Pero cuando se piensa en la falta de pelo en los humanos, surge una pregunta obvia: ¿por qué seguimos teniendo pelo en la cabeza, las zonas públicas y las axilas? "Lo que parece tener sentido es que los humanos hayan conservado el pelo de la cabeza y, de hecho, lo hayan dejado más largo y, sobre todo, más rizado, para minimizar la ganancia de calor de la radiación solar", afirma Lasasi, que estudió el tema en su tesis doctoral (sus conclusiones se publicarán próximamente). En concreto, el pelo humano muy rizado tiene una estructura intrincada que deja bolsas de aire abiertas, lo que le permite disipar el calor de forma muy eficaz y minimizar la cantidad de calor que llega al cuero cabelludo. "Cuanto más espacio haya entre el lugar donde incide la radiación solar, es decir, la parte superior del pelo, y lo que queremos proteger, que es el cuero cabelludo, mejor".  En cuanto al vello púbico y axilar, Lasasi considera que podría tratarse o bien de lo que se conoce como esparadrapo -un subproducto de la evolución de otra característica- o bien de un posible resto de los antepasados primates que utilizaban feromonas para comunicarse entre sí (hoy en día no hay pruebas fehacientes de que los humanos utilicen feromonas). Menos pelo, más color Sea cual sea el motivo de la pérdida del pelaje humano, una cosa es muy probable: coincidió con la aparición de una pigmentación más oscura de la piel en los primeros humanos, donde antes había vello corporal como protección necesaria frente a la radiación UV. "Es la deducción lógica que podemos hacer", afirma Lasasi. "Podría ser que algunos humanos acabaran naciendo sin pelo en el cuerpo y que eso se convirtiera en una adaptación y que algunos de esos humanos adquirieran una piel más oscura. O podría ser que se produjera una reducción ligeramente más gradual del vello junto con un aumento ligeramente más gradual de la pigmentación de la piel", agrega. Aunque es interesante considerar cómo perdimos nuestro pelaje, puede parecer poco relevante para nuestra vida actual. Pero la investigación ha indicado que una mayor comprensión podría incluso tener implicaciones para las personas con pérdida de pelo no deseada hoy en día debido a la calvicie, la quimioterapia o trastornos que causan la pérdida de cabello. En EE.UU., a principios de 2023, Nathan Clark, genetista de la Universidad de Utah, y sus colegas Amanda Kowalczyk y Maria Chikina, de la Universidad de Pittsburgh, estudiaron los genes de 62 mamíferos, incluidos los humanos, para encontrar los cambios genéticos que los mamíferos sin pelo compartían entre sí, excluyendo a sus primos peludos. También descubrieron que los humanos parecían tener los genes para una capa completa de vello corporal, pero la regulación de nuestro genoma impide actualmente que se expresen. Igualmente hallaron que cuando una especie pierde pelo, lo hace mediante cambios repetidos en el mismo conjunto de genes, y descubrieron varios genes nuevos implicados en este proceso. "Algunos de esos genes [nuevos] no se habían caracterizado realmente en absoluto, porque la gente no había hecho muchos análisis genéticos sobre la presencia y ausencia de
--	--	--

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

			pelo en el pasado", dice Clark. "Parecen ser controladores maestros que podrían manipularse en el futuro si se quisiera estimular el crecimiento del pelo", concluye. Este artículo fue publicado originalmente en inglés en BBC Future Tomado de: https://www.bbc.com/mundo/vert-fut-64929457
			1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) (15 DE ABRIL AL 26 DE ABRIL) Presenta las actividades en las fechas establecidas - El producto de sus actividades corresponde con los parámetros de calidad que el docente establece en la guía. - Demuestra originalidad y creatividad y capacidad de autoobservación -Argumenta a partir de saberes previos Realiza la lectura del artículo " Por qué los humanos, a diferencia de otros primates, no tenemos el cuerpo completamente cubierto de pelo" el cual encuentre en la fase de construcción de sentido, luego ve el video " Todo lo que aún no sabes sobre la evolución aquí en la Tierra" que encontrarás en el siguiente enlace https://www.youtube.com/watch?v=ea1_i2fD6fk , ahora resuelve los siguientes interrogantes: 1. ¿Qué condiciones primitivas permitieron el inicio de la vida en la Tierra? Mencionalas y explica cada una 2. A través de imágenes presenta los principales hechos o etapas que han definido la evolución de la vida en el planeta Tierra 3. ¿Cómo podrías explicar la evolución? ¿Qué características permiten evidenciar su acción? 4. Explica las teorías que se han generado alrededor de la presencia o ausencia de pelo en los mamíferos 5. Imagina que tienes todas las hojas sueltas de un libro, revueltas dentro de una bolsa. ¿Qué tan probable es que, al sacarlas una por una, lo hagas en el mismo orden en que estaban en el libro original? ¿Cuánto tiempo se necesitaría para que sucediera este rarísimo evento, o considera que es imposible que ocurra? 6. Según algunas personas, cada una de nuestras estructuras corporales cumple una función. ¿Estás de acuerdo con esto, o podrías mencionar partes de tu cuerpo que no tengan ninguna utilidad aparente, o incluso, que te perjudiquen? 7. Te has fijado si una bicicleta o un televisor tienen alguna parte inútil? ¿Crees que los inventores de máquinas dejan partes inútiles en sus diseños? Justifica tu respuesta 8. ¿Crees que todos los organismos con malformaciones, enfermedades u otra clase de problemas graves mueren? ¿Pasa esto en el caso de los seres humanos?
			2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) (29 DE ABRIL AL 17 DE MAYO) - Presenta las actividades en las fechas establecidas - Acude a bibliografía adecuada, confiable y cita las fuentes utilizadas - Son rigurosos en la información que se solicita - Interpreta y explica de manera lógica la temática trabajada - Toma apuntes de clase según las indicaciones dadas por el docente. Las siguientes actividades tendrás que presentarlas a través de diagramas (mapas conceptuales, cuadros sinópticos, cuadros comparativos, mentefactos, mapas mentales, líneas de tiempo, diagramas de flujo, imágenes, entre otros) según se adapte a la temática. 1. Utilizando un cuadro comparativo presenta las principales teorías sobre el origen de la diversidad a. Fijismo y creacionismo b. Evolucionismo (Lamarquismo y Darwinismo), teniendo como criterios de comparación: Principales autores, características generales y ejemplos representativos. 2. ¿Cuáles son las principales evidencias de la evolución? Preséntelas a través de un mapa conceptual. Incluye ejemplos para cada una 3. Presenta los mecanismos que permiten el proceso de Evolución. A. Mutación, B. Migración, C. Selección sexual, D. Deriva genética, F. Fenómeno efecto fundador, G. Cuello de botella y H. selección natural. Recuerda ser concreto en las definiciones y utilizar imágenes representativas.

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

			4. ¿Cuáles son los principales tipos de adaptaciones de los organismos? Preséntalas cada una a través de caricaturas 5. ¿En qué consiste el concepto biológico de especie propuesto por Ernst Mayr? ¿Cuáles son las etapas de especiación? Representélas 6. En la historia de vida en la Tierra se han presentado una serie de extinciones masivas o macroextinciones. ¿En qué periodo se presentaron y qué organismos se extinguieron? 7. En tu cuaderno completa el siguiente cuadro con la información correspondiente: <table><tr><td>TEORIA</td><td>AFIRMA QUE...</td><td>EVIDENCIAS</td></tr><tr><td>Generación espontánea</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Evolución prebiótica</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Origen extraterrestre</td><td></td><td></td></tr></table> 8. Elabora un árbol genealógico en el que presentes la evolución de la vida. Recuerda hacer énfasis en épocas aproximadas y eventos representativos para cada grupo de organismos. Incluye imágenes 9. ¿Qué diferencia existe entre Taxonomía y sistemática? ¿Quiénes propusieron sistemas de clasificación de los organismos a través de la historia? ¿Qué características presentaban? 10. Mediante un cuadro sinóptico presenta las categorías taxonómicas. Incluye ejemplos para especies endémicas. Recursos: Texto Ciencias naturales 9. Editorial Santillana. Texto Biología Ciencia y Naturaleza. Ed Pearson. Colección de videos Cosmos 3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) (20 DE MAYO AL 31 DE MAYO) <i>- Presenta las actividades en las fechas establecidas - Cumple con los materiales de la práctica (Incluida la bata blanca) - Ha leído la guía de la práctica de laboratorio previamente - Participa en el desarrollo de la práctica de laboratorio de manera organizada - Genera nuevas preguntas a partir del desarrollo de la práctica dando posibles respuestas - Argumenta de manera crítica y concisa a los interrogantes propuestos en la guía de laboratorio. - Da explicaciones, argumentos e interpretaciones a los ejercicios propuestos.</i> 1. Desarrolla las actividades de las páginas 47, 83 y 121 del texto guía Ciencias naturales 9. Editorial Santillana. 2. Desarrolla el laboratorio “Poblaciones sin equilibrio genético” del Texto guía Ciencias naturales 9. Editorial Santillana. Pág. 54 4.RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) Presenta las actividades en las fechas establecidas - Sustenta de manera verbal o escrita con argumentos sólidos las temáticas de la guía, evidenciando la comprensión de los temas desarrollados y su relación con ejemplos prácticos de la cotidianidad. - Entrega los avances de proyecto CyT según lo especificado en cada guía y en las orientaciones de clase. 1. Realiza la sustentación de las temáticas desarrolladas a través de esta guía, según indicaciones dadas por el docente en el aula de clase 2. ACTIVIDADES DE TRANSVERSALIZACIÓN: El área de pensamiento científico realizará su articulación con el área de Comunicaciones, en el diseño del documento del proyecto a presentar en la semana institucional. Castellano apoyará en la revisión del documento con la aplicación de la normatividad APA y la asignatura de Inglés en la elaboración del Abstrac. En el periodo anterior definiste la temática para el proyecto del encuentro científico y tecnológico 2024, para esta guía y buscando dar continuidad al proceso de diseño del documento trabajarás y entregarás el marco teórico de tu proyecto. <table><tr><td>5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) 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.</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></table>	TEORIA	AFIRMA QUE...	EVIDENCIAS	Generación espontánea			Evolución prebiótica			Origen extraterrestre			5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) 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.	SI	NO	1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
TEORIA	AFIRMA QUE...	EVIDENCIAS																			
Generación espontánea																					
Evolución prebiótica																					
Origen extraterrestre																					
5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) 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.	SI	NO																			
1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																					

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
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 2023 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):

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

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

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.