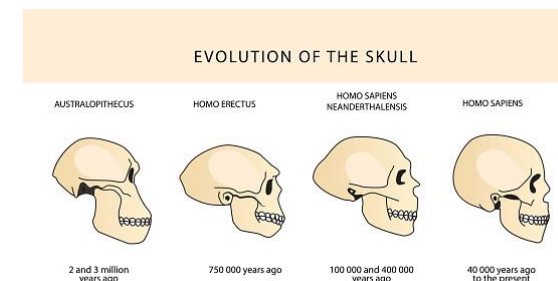


	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: PENSAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO	Asignatura: Ciencias Biología	Grado Noveno	Periodo: Segundo	Fecha de elaboración: 26 de marzo de 2025
Docente: Patricia Torrijos		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>
INICIO	FIN	
ABRIL 07	JUNIO 13	Ejes temáticos Teorías origen de la biodiversidad 1. Evidencias y mecanismos de la evolución 2. Adaptaciones 3. Biodiversidad 4. Taxonomía y Sistemática
CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO Del 7 AL DE ABRIL Los primeros mamíferos parecidos a los primates se conocen como protoprimates; son más parecidos a las ardillas, tanto en tamaño como en apariencia y se manifestaron hace aproximadamente 55 millones de años. Los primeros primates propiamente dichos fueron encontrados en Norteamérica, África, Asia y Europa. Estos eran muy parecidos a los lémures actuales. Hacia el final del Eoceno, muchos prosimios se extinguieron por el enfriamiento del clima, así como por competencia interespecífica con otros monos. Los monos antropoides habrían evolucionado de prosimios durante el Oligoceno, hace 40 millones de años; el registro fósil nos dice que existían en Sudamérica, África y Asia. Los monos del <i>nuevo mundo</i>, conforman el grupo llamado Platyrrhini, mientras los del <i>viejo mundo</i>, son los Catarrhini. Esta diferenciación entre grupos se debió al aislamiento entre América y África, cuando los continentes se separaron, generando las diferentes radiaciones adaptativas entre ambos grupos, en millones de años. Mientras los platirrininos son todos arbóreos, los catarrinos incluyen tanto especies arbóreas como especies de suelo. Especies como el chimpancé, el bonobo, el orangután y el gorila son <i>los catarrinos genéticamente más cercanos a nosotros</i>. Los homínidos		



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

		Dentro del Orden Primates se ubican los hominoideos o grandes simios. Por evidencia genética, se sabe que los chimpancés y seres humanos divergimos de un ancestro común hace aproximadamente unos 6 millones de años. Muchas especies evolucionaron en la rama que nos incluye a los Homo sapiens, aunque somos nosotros los únicos sobrevivientes en la actualidad. Primeros homínidos Australopithecus Seguramente has oído hablar de él. Es un homínido bastante famoso, y es un género que evolucionó en África oriental hace aproximadamente 4 millones de años y se extinguió hace 2 millones. Son importantísimos para reconstruir nuestra historia, pues se considera que el género Homo evolucionó de un ancestro común con el Australopithecus, hace unos 2 millones de años. Si bien los Australopithecus poseen más características de los grandes simios que de humanos modernos, como por ejemplo un dimorfismo sexual más exagerado (los machos eran 50% más grandes que las hembras, por ejemplo) o un cerebro que era también relativamente más pequeño que el nuestro, presenta una característica clave en común con nosotros: el bipedismo. Este género presenta algunas especies encontradas: A. anamensis, probablemente el más famoso de todos nuestros antepasados, que vivió hace aproximadamente unos 4.2 millones de años; A. afarensis, que vivió entre 3.9 y 2.9 millones de años, esta especie muestra una tendencia que encontramos en nuestra evolución: <i>la reducción de la dentición y el tamaño de la mandíbula</i>. Poseían caninos y molares más pequeños que las especies modernas de simios. Otra especie, A. africanus vivió entre hace 2 y 3 millones de años. Era un poco más esbelto y bípedo, aunque al igual que los primeros homínidos, probablemente pasaba aún buen tiempo en los árboles. Su cerebro era más grande que el de A. afarensis, pero aún así, sólo un tercio del nuestro. Los paleontólogos siguen en la búsqueda de más especies, y actualmente se ha encontrado un par más: A. bahrelghazali y A. garhi. Paranthropus Como bien sabes, la evolución no es lineal. En este caso, este género es una rama independiente de nuestra tribu Hominini, pero no son nuestros ancestros. Vivieron aproximadamente hace 2.5 millones de años y se extinguieron hace un millón de años, sin dejar descendientes. Homo Nuestro género Homo, apareció por primera vez hace unos 2.5 o 3 millones de años. Si bien durante mucho tiempo se consideró a H. habilis como el más antiguo del género, en 2010 fue encontrada una nueva especie, llamada H. gautengensis que podría ser más antigua. Comparados con los australopitecinos, los especímenes del género Homo habilis presentan más características cercanas a los seres humanos modernos. Por ejemplo, su mandíbula era menos prognática y poseía un cerebro de mayor tamaño. Sin embargo, H. habilis aún presenta características de Homini más primitivos, como brazos proporcionalmente más largos. Si te preguntas el por qué del nombre, H. habilis hace referencia a las herramientas de piedra que se encontraron con sus fósiles, por lo que lo llamaron "hombre habilidoso". Luego en el registro fósil aparece el H. erectus, hace aproximadamente 1.8 millones de años. Se cree que surgió en África oriental y fue el primer homínido en migrar fuera de África. Fósiles de H. erectus han sido encontrados en India, China, Java y Europa. El H. erectus presenta características más cercanas a los humanos modernos que H. habilis. Eran más grandes en tamaño, llegando a medir unos 1.85
--	--	--

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

		metros; su nivel de dimorfismo sexual era menos marcado que en especies más primitivas y su cerebro era más grande (unos 775 a 1,100 c.c., bastante cerca a los 1,130 - 1,260 c.c. de nuestra especie). Asimismo, el <i>H. erectus</i> presenta fosas nasales dirigidas hacia abajo, más parecidas a las nuestras. Esta característica podría ser una adaptación a climas más fríos, pues permite un mayor calentamiento del aire antes que este entre a los pulmones. Por los restos encontrados, se cree que el <i>H. erectus</i> fue el <i>primer homínido en controlar y utilizar el fuego y tener una casa base</i>. Apparently se extinguieron hace unos 50,000 años. Humanos arcaicos y <i>Homo sapiens</i> Se cree que nuestra especie evolucionó a partir del <i>H. erectus</i> hace unos 500,000 años. De esa época se han encontrado diversos fósiles, muy cercanos en apariencia al <i>Homo sapiens</i>, pero aún con diferencias anatómicas, que se denominan humanos arcaicos, y aquí se encuentran agrupados el <i>H. neanderthalensis</i> (el famosísimo hombre de Neandertal), el <i>H. rhodesiensis</i>, el <i>H. heidelbergensis</i> y el <i>H. antecessor</i>. Estos humanos arcaicos se distinguen de los anatómicamente modernos por tener un cráneo más grueso, un arco superciliar (el hueso que se encuentra arriba de nuestras cejas) prominente y una barbilla poco acentuada. Algunas de estas especies sobrevivieron hasta hace unos 30,000 a 10,000 años, lo que indicaría que convivimos con ellos durante un período. No existe, sin embargo, consenso científico sobre los humanos arcaicos. Existe una corriente dentro de los paleontólogos que los consideran subespecies de <i>H. sapiens</i>. Taxonómicamente, una subespecie se nombra agregando el nombre de la subespecie al nombre científico, de esta manera: el hombre moderno sería <i>Homo sapiens sapiens</i>, y los arcaicos se denominan <i>Homo sapiens neanderthalensis</i>, <i>Homo sapiens heidelbergensis</i>, etc. La polémica sigue en pie. Se cree que el <i>H. erectus</i> migró fuera de África hacia Asia y Europa hace unos 1.5 millones de años, en una primera ola de migración. Luego, dentro de África, habría emergido el <i>H. sapiens</i> a partir de las poblaciones de <i>H. erectus</i> que se quedaron en África. Este <i>H. sapiens</i> emigró fuera del continente hace unos 100,000 años, en una segunda ola migratoria. Esta especie, la nuestra, poco a poco, reemplazó a las especies humanas arcaicas de descendientes de <i>H. erectus</i> que ya estaban asentadas en Asia y Europa. Actualmente, sólo existimos nosotros, <i>H. sapiens sapiens</i> como única especie representante de nuestro género. Apparently, la competencia entre poblaciones debido a que ocupábamos el mismo nicho ecológico, hizo que poco a poco fuésemos aislando y eliminando a las otras especies humanas con las que convivíamos. A pesar de eso, el análisis genético afirma que sí existió cruce entre especies, por lo que llevamos en nuestro ADN algunos genes de estos humanos extintos. Fuente https://es.khanacademy.org/science/biologia-pe-pre-u/x512768f0ece18a57:evolucion/x512768f0ece18a57:evolucion-humana-el-origen-del-hombre/a/evolucion-humana-el-origen-del-homo-sapiens
		1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 puntos) DEL 7 AL 25 DE ABRIL Realiza la lectura de la construcción de sentido sumilla el texto y responde. 1. Cuál es el origen de los platirinos y cuál de los Catarrinos y que diferencia cada grupo a nivel morfológico. 2. Describa las características de los Australopithecus 3. Describa las características de los Homo 4. Los <i>Homo habilis</i> y lo <i>H. erectus</i>

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

		5. Define dos características que diferencien el arcaico y el <i>Homo sapiens</i> 6. <i>Porque actualmente solamente existen el Homo sapiens sapiens</i> Criterio de evaluación P.P Presente en el rango de fechas establecidas. / Sus actividades deben estar acorde con los parámetros de calidad solicitados por el docente/Demuestre originalidad, creatividad. / Argumente sus saberes
		2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS DEL 28 DE ABRIL AL 16 DE MAYO) Teorías de evolución natural https://www.youtube.com/watch?v=ThmyVoin9uc /Duración 27:39.....es excelente!!!! Darwin y la evolución https://www.youtube.com/watch?v=QEDQfqB8 IE / Duración 3.06 Mecanismos de evolución https://www.youtube.com/watch?v=4hNLJIBsdEI / Duración 7:32 1. Elabore un cuadro comparativo a cerca de las principales teorías sobre el origen de la diversidad, considere el creacionismo, Lamarquismo, Darwinismo y Neodarwinismo, teniendo como criterios de comparación: Principales autores, características generales y que casos les permitieron sustentar la teoría. 2. Existen evidencias científicas de la evolución biológica, entre ellas tenemos evidencias moleculares, morfológicas y biogeográficas, explique cada una de ellas de forma breve y clara. 3. Elabore una presentación utilizando una ayuda visual tipo power point, CANVA u otro recurso que maneje, dónde incluya los siguientes temas a. Mecanismos de evolución biológica. / b. Especiación y tipos de especiación. /c. Selección natural. / d. Adaptación. 4. Elabore una línea de tiempo donde explique las extinciones masivas que han afectado la diversidad del planeta. 5. ¿En qué consiste el concepto biológico de especie propuesto por Ernst Mayr? 6. ¿En que consiste la diversidad alfa y beta? 7. ¿Que es una especie endémica, relacione 5 ejemplos de especies endémicas de Colombia? Criterio de evaluación R.I. Presente en el rango de fechas establecidas/Acuda a bibliografía adecuada, confiable, cite las fuentes utilizadas/ Sea riguroso en el tipo de información solicitada. /Interprete y explique de forma lógica la temática. / Tome apuntes según indicaciones del docente

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

			3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) DEL 19 DE MAYO AL 30 DE MAYO Para realizar el laboratorio correspondiente. Fuente Biociencias 9. Ciencias naturales y Educación ambiental. Editorial Voluntad. 2008. Material suministrado por el docente. Criterio de evaluación D. H. Presenta en las fechas solicitadas. / Trae los materiales requeridos y la bata. / Ha leído la práctica previamente/ Participa de forma activa en la sesión. / Genera nuevas preguntas y argumenta de forma crítica los interrogantes propuestos por el docente o el documento orientador.		
			4.RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) DEL 8 DE JUNIO AL 13 DE JUNIO 1.Sustente la guía de acuerdo con la programación realizada con el docente, siguiendo las pautas trazadas y habiendo realizado un repaso de las temáticas que en el desarrollo resultaron deficientes. 2.ACTIVIDADES DE TRANSVERSALIZACIÓN: El área de pensamiento científico realizará su articulación con el área Inglés en la elaboración del Abstrac. Avance marco Capítulo MARCO TEÓRICO Criterio de evaluación R.E. Presenta en las fechas establecidas. / Sustenta de forma verbal o escrita con argumentos sólidos. / Evidencia comprensión del tema y los asocia con la vida cotidiana. / Entrega los avances de proyecto de C &T, según lo especificado en cada guía.		
			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.	SI	NO
			1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			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)		
			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	
	<i>"Paz, Educación, Progreso"</i>	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

OBSERVACIONES: El punto de partida, recolección y desarrollo de habilidad. Se elaboran a mano (en el cuaderno de la asignatura de Ciencias. Cada etapa debe ser un documento original (resumido o extractado por el estudiante, de una fuente primaria cómo un libro, artículo físico o virtual, proveniente del banco de datos o de otra fuente que el estudiante considere pertinente. La sustentación, se realiza en la fecha que acuerdan con el docente y es un proceso que requiere una preparación previa del tema (lectura o repaso de ser necesario).	REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):
---	--