

ESCALA DE TIEMPO		CRONOLOGÍA - AÑOS -	REGISTRO FÍSICO	MOVIMIENTO OROGÉNICO	REGISTRO BIOLÓGICO			
EON FANEROZOICO	ERA CENOZOICA	Período Cuaternario	Época Holocena	La actualidad a 10.000	Finaliza última glaciación. Se intercalan períodos secos que favorecen la expansión de las sabanas, con etapas húmedas que favorecen el avance de las selvas amazónicas. Intercambio de flora amazónica y flora andina.	CASCADIANO	Se retiran las grandes masas glaciares. Aislamiento geográfico de los páramos, lo cual facilitó la generación de endemismos.	
			Época Pleistocena	10.000 a 600.000	Hace 10.000 años se extendió el bosque de galería debido al clima más húmedo. Hace 15.000 años existió una gran zona paramuna que cubrió desde Mérida, Venezuela hasta el extremo sur del Sumapaz. Hace 25.000 años se formaron refugios que favorecieron el proceso de especiación. Hace 50.000 años se comenzó a desaguar, por el salto del Tequendama, el gran lago de la Sabana de Bogotá que se secó hace 30.000 años. Hace 600.000 años se origina la altillanura de la Orinoquia por acumulación de sedimentos transportados desde las montañas andinas. La Sierra Nevada de Santa Marta se elevó hasta los 6.000 msnm. Se unen Sur y Norteamérica.		Dominio del hombre y de los grandes mamíferos. Hombre-mono. Plantas modernas e invertebrados marinos modernos. Climas fríos y cálidos fluctuantes. Expansión de la flora paramuna y migración de la flora holártica y austral antártica hacia el trópico.	
			Época Pliocena	600.000 a 11'000.000	Se acelera la actividad volcánica. Levantamiento final de la cordillera Central. La cordillera Oriental alcanza alturas máximas de 2.000 msnm. La cuenca del Patía estaba cubierta por un mar interior.		Se desarrollan la mayoría de mamíferos conocidos en la actualidad. La cordillera Oriental estaba rodeada de vegetación de selva baja tropical y de ecosistemas muy similares a los de las sabanas.	
		Período Terciario	Época Miocena	11'000.000 a 25'000.000	Empezó el plegamiento que originó la cordillera Oriental. La actividad tectónica y volcánica edifican el paisaje montañoso del norte de los Andes colombianos.		LARAMIANO	Surgen y evolucionan rápidamente mamíferos herbívoros. Se extienden diversas especies de mastodontes por el hemisferio norte. Llegan elefantes a Norteamérica. Las plantas corresponden a climas templados.
			Época Oligocena	25'000.000 a 40'000.000	Puente de tierra entre Alaska y Siberia. Alguna formación de montañas. Se generan terrazas del actual valle medio del Magdalena. Hace 35 millones de años se separa la Antártica de la Patagonia.			Mamíferos modernos. Simios primitivos. Felinos de dientes de sable. Primeros elefantes. Las plantas indican un clima templado.
			Época Eocena	40'000.000 a 60'000.000	Ancho puente de tierra entre Norteamérica y Europa. Levantamiento fuerte de los altiplanos del batolito antioqueño hace 40 millones de años.			Mamíferos modernos; primeros caballos y primeras ballenas. Bosques subtropicales.
			Época Paleocena	60'000.000 a 70'000.000	La gran actividad tectónica y volcánica modela el paisaje colombiano, en especial determina el levantamiento de las zonas montañosas. Hace 70 millones de años se forman los tepuyes.			Dominan los antiguos mamíferos. Aves modernas. Plantas subtropicales y de clima templado. Primeros primates.
	ERA MESOZOICA	Período Cretácico	70'000.000 a 135'000.000	Hace 90 millones de años se separan América del Sur y África. Última extensión oceánica sobre los continentes. Incremento del ciclo tectónico andino, por lo cual comenzó a levantarse el arco de islas que más tarde sería la cordillera Central. Gran parte de la cordillera Oriental, especialmente en el sector de Cundinamarca y Boyacá, estuvo cubierto por mar. Se forma la depresión del Patía. Clima húmedo y cálido; frío al final del período.	NEVADIANO	Gran brote evolucionario de las fanerógamas. Se extinguen gigantes reptiles terrestres y marinos. Últimas aves con dientes. Surgen los mamíferos placentarios. Insectos modernos. Desaparecen los cefalópodos amonites.		
		Período Jurásico	135'000.000 a 180'000.000	Grandes extensiones de tierras bajas en los continentes por la restricción de los mares interiores. Formación de montañas y batolitos a lo largo de la costa occidental de Norteamérica. Clima suave en muchas áreas.		Dinosaurios gigantes; grandes reptiles marinos. Coníferas, ginkgos, cicadáceas son las plantas dominantes. Insectos modernos. Cefalópodos amonites y belemnites. Primeras aves.		
		Período Triásico	180'000.000 a 225'000.000	Grandes altitudes en los continentes. Se extienden los desiertos. Se forman montañas en el oriente de Norteamérica. Climas húmedos en diverso grado y climas áridos.		Comienzan los dinosaurios y muchos reptiles marinos. Evolucionan los reptiles con caracteres de mamíferos. Coníferas gigantes. Primeros hexacoralarios.		
	ERA PALEOZOICA	Período Pérmico	225'000.000 a 270'000.000	Levantamientos continentales. Desaparece el geosinclinal del oriente. Termina la formación de los Apalaches. Climas cálidos con diversos grados de humedad o aridez. Glaciación en el hemisferio sur.	APALACHIANO	Se diversifican los reptiles. Primeros reptiles semejantes a mamíferos. Se extinguen muchos grupos de invertebrados marinos, especialmente trilobites y los tetracoralarios.		
		Período Pensilvánico	270'000.000 a 330'000.000	Se llenan grandes geosinclinales. Pantanos carboníferos. Mares interiores someros. Formación de montañas en los Apalaches. Clima cálido y húmedo.		Bosques pantanosos carboníferos. Anfibios comunes. Surgen los reptiles. Enormes insectos. Abundantes escorpiones y cucarachas. Fusulinidos abundantes.		
		Período Misisipiano	330'000.000 a 350'000.000	Mares interiores extensos. Comienza la formación de montañas. Comienzan a formarse los pantanos carboníferos. Muchas regiones de clima cálido y húmedo.	ACADIANO	Se extienden los anfibios. Tiburones y peces óseos. Evolucionan los insectos alados y los amonites. Abundan los crinoideos. Grandes bosques en tierras bajas.		
		Período Devónico	350'000.000 a 400'000.000	Formación de montañas en el nororiente de América. Se llenan algunos geosinclinales. Cuencas de agua dulce entre montañas. Grandes mares interiores. Regiones áridas; otras cálidas y húmedas.		Dominan los peces. Primeros anfibios. Primeros insectos alados. Primeros bosques. Braquiópodos, corales y briozoos en abundancia. Equinodermos blastoides dominantes.		
Período Silúrico		400'000.000 a 440'000.000	Continentes relativamente llanos. Extensos mares interiores. Clima suave.	Euripitéridos dominantes. Abundantes tetracoralarios y corales tubulados. Peces con mandíbulas. Primeros foraminíferos calcáreos. Primeros animales de respiración atmosférica (escorpiones, miriápodos). Primeras plantas terrestres.				
Período Ordovícico		440'000.000 a 500'000.000	Continentes bajos. Gran inundación por aguas marinas someras. Formación de montañas en el oriente de Norteamérica. Clima suave.	Braquiópodos, briozoos, cefalópodos y trilobites en abundancia. Graptolites. Primeros vertebrados. Algas marinas.				
Período Cámbrico		500'000.000 a 600'000.000	Comienza en Norteamérica la formación de importantes masas geosinclinales. Clima suave.	Invertebrados marinos y algas en abundancia. Trilobites dominantes. Arqueociátidos abundantes.				
ERAS PRECÁMBRICAS	Superior	600'000.000 a 1.700'000.000	Geosinclinales. Intrusiones de granito. Actividad volcánica. Formación de montañas. Tierras bajas y desiertos. Climas desde cálido y húmedo hasta frío y seco. Hace 1.200 millones de años se inicia la formación de la Sierra de La Macarena y la cuchilla de Los Picachos.	TACÓNICO	Bacterias, algas marinas, hongos, radiolarios, gusanos, esponjas.			
	Medio	1.700'000.000 a 2.600'000.000	Formación de montañas e intrusiones de granito. Depósito de hierro en Minnesota y Michigan. Glaciación. Hace 2.000 millones de años se inicia la formación del escudo Guayanes.	GREENVILLE 1.000'000.000	Primitivas formas de vida: algas verdeazuladas y hongos (Canadá), 1.770'000.000 de años. Carbón (Rhodesia) en granito de 2.600'000.000 de años. Grafito y esquistos carbonáceos (Australia y Canadá).			
	Inferior	2.600'000.000 a 4.500'000.000	Formación de montañas e intrusiones de granito. Corrientes de lava. Rocas sedimentarias.	PENOKEANO 1.700'000.000				
ALGOMANO 2.900'000.000								
				LAURENTIANO				