

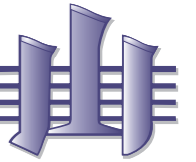


# TABLA CRONOESTRATIGRÁFICA INTERNACIONAL

www.stratigraphy.org

Comisión Internacional de Estratigrafía

v 2020/03



Eonotema / Eón		Eratema / Era		Sistema / Período		Serie / Época	Piso / Edad	GSSP	Edad (Ma)
Fanerozoico	Cenozoico	Cuaternario	Holoceno	S	Megalayiano	actualidad	0.0042	↘	0.0042
				M	Norgrípiano	0.0117	0.0117		
		Pleistoceno	Superior	S	Chibaniano	0.129	0.129		
				M	Calabriano	0.774	0.774		
				I	Gelasiano	1.80	1.80		
		Plioceno	Zancliano	2.58	2.58				
				Piacenziano	3.600	3.600			
		Neógeno	Mioceno	Mesiniario	5.333	5.333			
				Tortoniano	7.246	7.246			
				Serravaliano	11.63	11.63			
	Langhiano			13.82	13.82				
	Burdigaliano			15.97	15.97				
	Aquitaniario			20.44	20.44				
	Chattiano			23.03	23.03				
	Rupeliano			27.82	27.82				
	Priaboniano			33.9	33.9				
	Bartoniano			37.71	37.71				
	Paleógeno	Eoceno	Lutetiano	41.2	41.2				
			Ypresiano	47.8	47.8				
			Thanetiano	56.0	56.0				
			Selandiano	59.2	59.2				
			Daniano	61.6	61.6				
		Oligoceno	Chattiano	66.0	66.0				
			Rupeliano	66.0	66.0				
			Paleoceno	66.0	66.0				
			Daniano	66.0	66.0				
			Daniano	66.0	66.0				
	Mesozoico	Cretácico	Maastrichtiano	72.1 ± 0.2	72.1 ± 0.2				
			Campaniano	83.6 ± 0.2	83.6 ± 0.2				
Santoniano			86.3 ± 0.5	86.3 ± 0.5					
Coniaciano			89.8 ± 0.3	89.8 ± 0.3					
Turoniano			93.9	93.9					
Cenomaniano			100.5	100.5					
Albiano			~ 113.0	~ 113.0					
Aptiano			~ 125.0	~ 125.0					
Barremiano			~ 129.4	~ 129.4					
Hauteriviano			~ 132.6	~ 132.6					
Valanginiano		~ 139.8	~ 139.8						
Berriasiano		~ 145.0	~ 145.0						
Jurásico		Superior	Titoniano	152.1 ± 0.9	152.1 ± 0.9				
			Kimmeridgiano	157.3 ± 1.0	157.3 ± 1.0				
			Oxfordiano	163.5 ± 1.0	163.5 ± 1.0				
		Medio	Calloviano	166.1 ± 1.2	166.1 ± 1.2				
			Bathoniano	168.3 ± 1.3	168.3 ± 1.3				
			Bajociano	170.3 ± 1.4	170.3 ± 1.4				
		Inferior	Aaleniano	174.1 ± 1.0	174.1 ± 1.0				
	Toarciano		182.7 ± 0.7	182.7 ± 0.7					
	Pliensbachiano		190.8 ± 1.0	190.8 ± 1.0					
Triásico	Superior	Sinemuriano	199.3 ± 0.3	199.3 ± 0.3					
		Hettangiano	201.3 ± 0.2	201.3 ± 0.2					
		Rhaetiano	~ 208.5	~ 208.5					
	Medio	Noriano	~ 227	~ 227					
		Carniano	~ 237	~ 237					
		Ladiniano	~ 242	~ 242					
Inferior	Anisiano	247.2	247.2						
	Olenekiano	251.2	251.2						
	Induano	251.902 ± 0.024	251.902 ± 0.024						
Pérmico	Lopingiano	Changhsingiano	254.14 ± 0.07	254.14 ± 0.07					
		Wuchiapingiano	259.1 ± 0.5	259.1 ± 0.5					
		Capitaniano	265.1 ± 0.4	265.1 ± 0.4					
		Wordiano	268.8 ± 0.5	268.8 ± 0.5					
		Roadiano	272.95 ± 0.11	272.95 ± 0.11					
	Cisuraliano	Kunguriano	283.5 ± 0.6	283.5 ± 0.6					
		Artinskiano	290.1 ± 0.26	290.1 ± 0.26					
		Sakmariario	293.52 ± 0.17	293.52 ± 0.17					
		Asseliano	298.9 ± 0.15	298.9 ± 0.15					
		Asseliano	298.9 ± 0.15	298.9 ± 0.15					
Carbonífero	Pennsylvaniano	Superior	Gzheliano	303.7 ± 0.1	303.7 ± 0.1				
		Medio	Kasimoviano	307.0 ± 0.1	307.0 ± 0.1				
		Inferior	Moscoviano	315.2 ± 0.2	315.2 ± 0.2				
		Bashkiriano	323.2 ± 0.4	323.2 ± 0.4					
		Serpukhoviano	330.9 ± 0.2	330.9 ± 0.2					
	Missisipiense	Superior	Viseano	346.7 ± 0.4	346.7 ± 0.4				
		Medio	Viseano	346.7 ± 0.4	346.7 ± 0.4				
		Inferior	Tournaisiano	358.9 ± 0.4	358.9 ± 0.4				
		Tournaisiano	358.9 ± 0.4	358.9 ± 0.4					
		Tournaisiano	358.9 ± 0.4	358.9 ± 0.4					

Eonotema / Eón		Eratema / Era		Sistema / Período		Serie / Época	Piso / Edad	GSSP	Edad (Ma)					
Fanerozoico	Cenozoico	Cenozoico	Cenozoico	Cenozoico	Cenozoico	Cenozoico	Cenozoico	Cenozoico	Cenozoico					
										Mesozoico	Jurásico	Superior	Titoniano	152.1 ± 0.9
													Kimmeridgiano	157.3 ± 1.0
													Oxfordiano	163.5 ± 1.0
											Medio	Calloviano	166.1 ± 1.2	
												Bathoniano	168.3 ± 1.3	
												Bajociano	170.3 ± 1.4	
											Inferior	Aaleniano	174.1 ± 1.0	
												Toarciano	182.7 ± 0.7	
												Pliensbachiano	190.8 ± 1.0	
	Triásico	Superior	Sinemuriano	199.3 ± 0.3										
			Hettangiano	201.3 ± 0.2										
			Rhaetiano	~ 208.5										
		Medio	Noriano	~ 227										
			Carniano	~ 237										
			Ladiniano	~ 242										
	Inferior	Anisiano	247.2											
		Olenekiano	251.2											
		Induano	251.902 ± 0.024											
	Pérmico	Lopingiano	Changhsingiano	254.14 ± 0.07										
			Wuchiapingiano	259.1 ± 0.5										
			Capitaniano	265.1 ± 0.4										
			Wordiano	268.8 ± 0.5										
			Roadiano	272.95 ± 0.11										
		Cisuraliano	Kunguriano	283.5 ± 0.6										
			Artinskiano	290.1 ± 0.26										
			Sakmariario	293.52 ± 0.17										
			Asseliano	298.9 ± 0.15										
			Asseliano	298.9 ± 0.15										
Carbonífero	Pennsylvaniano	Superior	Gzheliano	303.7 ± 0.1										
		Medio	Kasimoviano	307.0 ± 0.1										
		Inferior	Moscoviano	315.2 ± 0.2										
		Bashkiriano	323.2 ± 0.4											
		Serpukhoviano	330.9 ± 0.2											
	Missisipiense	Superior	Viseano	346.7 ± 0.4										
		Medio	Viseano	346.7 ± 0.4										
		Inferior	Tournaisiano	358.9 ± 0.4										
		Tournaisiano	358.9 ± 0.4											
		Tournaisiano	358.9 ± 0.4											

Eonotema / Eón		Eratema / Era		Sistema / Período		Serie / Época	Piso / Edad	GSSP	Edad (Ma)				
Fanerozoico	Paleozoico	Paleozoico	Paleozoico	Paleozoico	Paleozoico	Paleozoico	Paleozoico	Paleozoico	Paleozoico				
										Devónico	Superior	Famenniano	358.9 ± 0.4
												Frasniano	372.2 ± 1.6
												Givetiano	382.7 ± 1.6
											Medio	Eifeliano	387.7 ± 0.8
												Emsiano	393.3 ± 1.2
												Pragianio	407.6 ± 2.6
											Inferior	Lochkoviano	410.8 ± 2.8
												Lochkoviano	419.2 ± 3.2
												Lochkoviano	419.2 ± 3.2
	Silúrico	Superior	Pridoliano	423.0 ± 2.3									
			Ludloviano	425.6 ± 0.9									
			Wenlockiano	427.4 ± 0.5									
		Medio	Homeriano	430.5 ± 0.7									
			Sheinwoodiano	433.4 ± 0.8									
			Llandoveryano	433.4 ± 0.8									
	Ordovícico	Superior	Telychiano	438.5 ± 1.1									
			Aeroniano	440.8 ± 1.2									
			Rhuddaniano	443.8 ± 1.5									
			Hirnantiano	445.2 ± 1.4									
			Katiano	445.2 ± 1.4									
		Medio	Sandbiano	453.0 ± 0.7									
			Darriwiliano	458.4 ± 0.9									
			Dapingiano	467.3 ± 1.1									
			Floiano	470.0 ± 1.4									
			Tremadociano	477.7 ± 1.4									
	Cámbrico	Inferior	Tremadociano	485.4 ± 1.9									
			Furongiano	~ 489.5									
			Jiangshaniano	~ 494									
Paibiano			~ 497										
Guzhangiano			~ 500.5										
Serie 2		Miaolingiano	~ 504.5										
		Drumiano	~ 509										
		Wuliuano	~ 514										
		Piso 4	~ 514										
		Piso 3	~ 521										
Terreneuviano	Terreneuviano	Piso 2	~ 529										
		Piso 2	~ 529										
		Piso 2	~ 529										
		Piso 2	~ 529										
		Piso 2	~ 529										
Terreneuviano	Terreneuviano	Fortuniano	541.0 ± 1.0										
		Fortuniano	541.0 ± 1.0										
		Fortuniano	541.0 ± 1.0										
		Fortuniano	541.0 ± 1.0										
		Fortuniano	541.0 ± 1.0										

Eonotema / Eón		Eratema / Era		Sistema / Período		Serie / Época	Piso / Edad	GSSP	Edad (Ma)												
Precámbrico	Proterozoico	Proterozoico	Proterozoico	Proterozoico	Proterozoico	Proterozoico	Proterozoico	Proterozoico	Proterozoico												
										Neo-proterozoico	Ediacariano	541.0 ± 1.0									
											Criogeniano	~ 635									
											Toniano	~ 720									
										Meso-proterozoico	Meso-proterozoico	Meso-proterozoico	Meso-proterozoico	Meso-proterozoico	Meso-proterozoico	Meso-proterozoico	Meso-proterozoico	Meso-proterozoico	Meso-proterozoico		
																				Steniano	1000
																				Ectasiano	1200
																				Calymmiano	1400
																				Statheriano	1600
																				Orosiriano	1800
	Rhyaciano	2050																			
	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico	Paleo-proterozoico											
											Sideriano	2300									
	Arqueano	Arqueano	Arqueano	Arqueano	Arqueano	Arqueano	Arqueano	Arqueano	Arqueano	Arqueano											
											Neo-arqueano	2500									
											Meso-arqueano	2800									
											Paleo-arqueano	3200									
											Eo-arqueano	3600									
	Hadeano	Hadeano	Hadeano	Hadeano	Hadeano	Hadeano	Hadeano	Hadeano	Hadeano	Hadeano											
Hadeano											4000										
Hadeano											~ 4600										
Hadeano											~ 4600										

La definición del Estratotipo Global de Límite (GSSP–Global Boundary Stratotype Section and Point) para la base de las unidades de los diversos rangos es un proceso que aún no ha sido completado. Tampoco para los estratotipos de límite de las unidades del Arqueano y Proterozoico, cuya división se fundamentó por mucho tiempo en una convención de edades absolutas (GSSA–Global Standard Stratigraphic Ages). Las fuentes en cursiva indican unidades informales y marcadores de posición para unidades innominadas. Las diferentes versiones de la Tabla y los detalles de los GSSP están disponibles en el sitio web <http://www.stratigraphy.org>. La URL de esta versión de la Tabla se encuentra más adelante.

Las edades numéricas están sujetas a revisión y no definen unidades en el Fanerozoico ni en el Ediacariano; solo los GSSP lo hacen. Para los límites en el Fanerozoico que no tienen un GSSP formal o edades numéricas restringidas, se proporciona una edad numérica aproximada (~).

Las Subseries/Subepocas ratificadas se abrevian como S (Superior), M (Medio) e I (Inferior). Las edades numéricas para todos los sistemas, excepto para el Cuaternario, Paleógeno superior, Cretácico, Triásico, Pérmico y Precámbrico se tomaron de *A Geologic Time Scale 2012* de Gradstein et al. (2012), las del Cuaternario, Paleógeno superior, Cretácico, Triásico, Pérmico y Precámbrico fueron proporcionadas por las subcomisiones respectivas de la ICS.

Tabla diseñada por K.M. Cohen, D.A.T. Harper, P.L. Gibbard, J.-X. Fan © International Commission on Stratigraphy (IUGS), marzo de 2020

Citar como: Cohen, K.M., Finney, S.C., Gibbard, P.L. y Fan, J.-X. (2013; actualizado) The ICS International Chronostratigraphic Chart. Episodes 36: 199-204.

URL: <http://www.stratigraphy.org/ICSchart/ChronostratChart2020-03SpanishAmer.pdf>

La norma de colores se rige por la de la Comisión del Mapa Geológico del Mundo (CCGM-IUGS) – [www.ccg-m.org](http://www.ccg-m.org)



Esta tabla cronoestratigráfica es una adaptación al español de América y una edición del Servicio Geológico Colombiano (SGC). La coordinación estuvo a cargo de Juan Carlos Gutiérrez–Marco de la Universidad Complutense de Madrid y Jorge Gómez Tapias del SGC, quienes recibieron contribuciones de diversas subcomisiones estratigráficas, servicios geológicos y profesionales radicados en México, Argentina, Chile, Perú, Ecuador y Uruguay. En Venezuela, la terminología cronoestratigráfica sigue las pautas del castellano de España.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

