



“Demografía y mortalidad”
p. 15-34

Introducción al diagnóstico de la edad y del sexo en restos óseos prehistóricos

Santiago Genovés T.

México

Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Historia

1962

140 p.

Gráficas, láminas y cuadros

(Primera serie)

[Sin ISBN]

Formato: PDF

Publicado en línea: 28 de junio de 2022

Disponible en:

http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/066/diagnostico_oseo.html

D. R. © 2022, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. Se autoriza la reproducción sin fines lucrativos, siempre y cuando no se mutile o altere, se cite la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, se requiere permiso previo por escrito de la institución. Dirección: Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México



DEMOGRAFÍA Y MORTALIDAD ¹⁸

Hasta muy recientemente el criterio esencial para la determinación de la edad consistía en observar el grado de obliteración de las suturas craneanas que, según la antropología que podemos llamar clásica, marchaba *pari passu* con la edad cronológica del individuo.

Es así que en poblaciones prehistóricas, aunque se sospechaban las escasas posibilidades para los adultos de alcanzar límites elevados de edad, se diagnosticaban —y desgraciadamente aún hay quien lo hace hoy en día— edades erróneamente bastante avanzadas a individuos dados a partir del grado de obliteración de las suturas craneanas.

¹⁸ Con permiso que agradecemos de los autores, se ha hecho extensivo uso de los trabajos de Vallois (19 y 20), Fusté (21 y 22) y Howells (ver nota 13) por ser los más completos sobre el tema.

¹⁹ Vallois, Henri V. 1937. La durée de la vie chez l'homme fossile. *L'Anthrop.* 47:499-532.

²⁰ Vallois, Henri V. 1960. Vital Statistics in Prehistoric Populations as Determined from Archaeological Data. En pp. 181-222 de: *The Application of Quantitative Methods in Archaeology*. Robert F. Heizer and Sherburne F. Cook, editores. Viking Fund Publications in Anthropology, núm. 28.

²¹ Fusté, M. 1955. La duración de la vida en las poblaciones humanas del levante español durante el periodo neo-eneolítico. En pp. 325-333 de *Homenaje Póstumo al Dr. D. Francisco Pardillo Vaquer*. Universidad de Barcelona.

²² Fusté, M. 1954. La duración de la vida en la población española desde la prehistoria hasta nuestros días. *Trabajos del Instituto "Bernardino de Sabagún" de Antropología y Etnología*, 14:81-104.

PROBABILIDADES DE VIDA DE HOMBRES
PREHISTÓRICOS ²³

Desde principios de siglo (Pearson), ²⁴ se empezaron a indagar las posibilidades de vida de poblaciones de cierta antigüedad, hallándose que las probabilidades de una vida larga eran mínimas. Posteriormente, buen número de autores se han ocupado del problema, destacando entre otros los estudios de Vallois (ver notas 19 y 20), Fusté (ver notas 21 y 22), Howells (ver nota 13), Goldstein, ²⁵ Nemeskéri, ²⁶ MacDonell, ²⁷ Willcox, ²⁸ por ser los que enfocan el problema desde puntos de vista más generales.

Vallois (ver nota 20) proporciona los siguientes datos del Paleolítico superior y del Mesolítico ²⁹ (ver Cuadro I).

²³ No corresponde entrar aquí en el más amplio tema de lo que se ha dado en llamar "population numbers". Para ello desde el punto de vista de la Antropología física ver Howells, 1960, y desde el de la Prehistoria, Nougier 1959.

²⁴ Pearson, K. 1901-1902. On the change in expectation of life in man during a period of circa 2.000 years. *Biometrika*, 1:261-264.

²⁵ Goldstein, Marcus, S. 1953. Some vital statistics based on skeletal material. *Hum. Biol.*, 25:3-12.

²⁶ Nemeskéri, J. 1956. Paleodemography as a Basis for Biological and Social Reconstruction of Ancient Populations. V. *Internat. Congr. Anthropol. and Ethnol. Sci.* (mimeógrafo) (De Howells, 1960).

²⁷ MacDonell, W. R. 1913. On the expectation of life in ancient Rome, and in the provinces of Hispania, Lusitania and Africa. *Biometrika*, 9, partes III y IV, :366-380.

²⁸ Willcox, W. F. 1938. Length of Life in the Early Roman Empire. *Congres Internat. de la Population*, núm. 2, pp. 14-22. Paris.

²⁹ Según este autor, en el grupo Neandertal sólo se encontró un ejemplar, entre veinte, de edad situada de los 41 a los 50 años y tres más (15%) entre los 31 y los 40 años de edad (ver Cuadro II, p. 512, Vallois, 1937).



CUADRO I*
DISTRIBUCIÓN POR EDADES DE RESTOS DEL PALEOLÍTICO SUPERIOR Y DEL MESOLÍTICO

<i>Procedencia</i>	<i>Núm. de Ejems.</i>	<i>Edad</i>				
		12-20	21-30	31-40	41-50	51-60
Restos del Paleolítico Superior y de Ibero-Maurusianos	86	15(17.4%)	31(36%)	27(31.4%)	11(12.8%)	2(2.3%)
Restos del Mesolítico	50	6(12 %)	35(70%)	6(12 %)	1(2 %)	2(4 %)

* De Vallois, 1960.



CUADRO II*

MORTALIDAD POR EDADES EN POBLACIONES DE DIFERENTES ÉPOCAS (Europa)

<i>Procedencia</i>	<i>Periodo</i>	n	<i>Distribución por edades</i>					<i>Autores</i>
			0-12	13-20	21-40	41-60	61-x	
Varia	Paleolítico inferior (H. neandertalensis)	20	40,0 %	15,0 %	40,0 %	5,0 %	0,0 %	VALLOIS (1937) (2)
Varia	Paleolítico superior	102	24,5 %	9,8 %	53,9 %	11,8 %	0,0 %	VALLOIS (1937) (2)
Varia	Mesolítico	65	30,8 %	6,2 %	58,5 %	3,0 %	1,5 %	VALLOIS (1937) (2)
Levante español ..	Neo-eneolítico	101	24,7 %	14,8 %	41,6 %	17,8 %	1,0 %	FUSTÉ (1952)
Anatolia	Calcolítico y Edad del cobre.	104	31,7 %	12,5 %	34,6 %	17,3 %	3,8 %	Varios (SENYÜREK, 1951)
Anatolia	Calcolítico a S. XII, E. C. .	122	20,4 %	13,1 %	40,9 %	19,6 %	5,7 %	SENYÜREK, 1947 (3)
Aulnay-aux-Planches	Neolítico	28	0,0 %	7,1 %	64,3 %	25,0 %	3,6 %	RIQUET (1943) y FUSTÉ 1952) (1)
Austria	Bronce	273	6,9 %	17,2 %	39,9 %	26,6 %	7,3 %	FRANZ Y WINKLER (1936) - (2)
Griegos antiguos		2,022	18,7 %	23,4 %	33,8 %	13,6 %	10,1 %	Varios (RICHARDSON, 1933) (3)
Egipcios	Epoca romana	141	19,8 %	14,1 %	39,7 %	16,3 %	9,9 %	PEARSON (1901-1902) (2)



Antiguos romanos.	8,065	38,1 %	19,9 %	30,0 %	7,1 %	4,6 %	MAC DONELL (1913) ⁽⁸⁾
Hispania y Lusitania Epoca romana	1,996	9,4 %	16,4 %	38,8 %	19,9 %	15,2 %	MAC DONELL (1913) ⁽⁸⁾
Africa Epoca romana	10,697	9,9 %	9,4 %	28,4 %	19,6 %	32,4 %	MAC DONELL (1913) ⁽⁸⁾
Baja Austria 1829		50,7 %	3,3 %	12,2 %	12,8 %	21,0 %	FRANZ Y WINKLER (1936) ⁽²⁾
Baja Austria 1900		44,3 %	2,0 %	12,1 %	15,7 %	25,9 %	FRANZ Y WINKLER (1936) ⁽²⁾
Baja Austria 1927		15,4 %	2,7 %	11,9 %	22,6 %	47,4 %	FRANZ Y WINKLER (1936) ⁽²⁾
Francia 1896-1905		25,3 %	2,6 %	11,5 %	17,3 %	43,3 %	VALLOIS (1937) ⁽⁸⁾
	n	0-14	15-19	20-39	40-59	61-x	
España 1948	299,178	21,8 %	2,3 %	11,8 %	16,3 %	47,7 %	Anuario Estadístico 1950
España 1949	315,512	20,7 %	2,0 %	10,8 %	16,2 %	50,3 %	Anuario Estadístico 1951
España 1950	300,112	19,7 %	1,9 %	10,1 %	15,9 %	52,4 %	Anuario Estadístico 1952
España 1951	321,083	17,6 %	1,5 %	8,7 %	15,7 %	56,6 %	Anuario Estadístico 1953

⁽¹⁾ Reunión de las series de Aulnay-aux-Planches (RIGUET, 1943) y del Dolmen des Bretons (FUSTÉ, 1952) de la misma localidad.

⁽²⁾ El límite entre las dos primeras categorías de edades está en los 14 años.

⁽³⁾ Según SENYÜREK (1951).

* Tomado de FUSTÉ, 1955, p. 328.

CUADRO III *

DISTRIBUCIÓN POR EDADES EN DIVERSOS PERIODOS (Europa)

Procedencia	Núm. de Ejems.	Edades**			
		13-20	21-40	41-60	61-x
Restos del Neo-eneolítico del levante español (Fusté, 1954)	76	15 (19.7 %)	42 (55.3 %)	18 (23.7%)	1 (1.3 %)
Restos franceses del Neo-eneolítico (Aulnay-aux-Planches), (Riquet, 1943; Fusté, 1952)	28	22 (7.1 %)	18 (64.3 %)	7 (25%)	1 (3.6 %)
Restos Neolíticos del Románico suizo (Barmaz y Chamblandes), (Sauter, 1949)	43	[J] 9 (20.9 %)	[A] 14 (32.5 %)	[M] 18 (41.9 %)	[S] 2 (4.6 %)
Restos Neolíticos daneses (Bröste y Jörgensen, 1956)	252	[J 12/13-18/20] 14 (5.6 %)	[A 18/22-30] 159 (63.1 %)	[M 30-50/57] 59 (23.4 %)	[S 55] 20 (7.8 %)
Eneolítico a Edad del Bronce III, Cuenca de París (Cuevas de Baye), (Riquet, 1953), 2,000 A. C. — 800 A. C.	242		[18-40] 138 (57%)	60 (24.6 %)	44 (18.3 %)
Restos de la Edad del Bronce del sur de Austria (Franz y Winkler, 1936), 1,700 A. C. — 1,500 A. C.	254	[14-20] 47 (18.5 %)	109 (42.9 %)	78 (30.7 %)	20 (7.9 %)
Francia: Restos de la Edad del Hierro (St.-Urnell, Bretaña), (Giot, 1951)	29	[12-20] 5 (17.2 %)	[20-30] 14 (48.3 %)	[30-47] 4 (13.8 %)	[40-50] 6 (20.7 %)
Noreste español (Tarragona y Ampurias), (Pons, 1949), Periodo romano	202		84 (41.6 %)	76 (37.6 %)	42 (20.8 %)

* De Vallois, 1960, p. 198.

** J. *juvenis*; A, *adultus*; M, *maturus*; S, *senilis*.



CUADRO IV *

DISTRIBUCIÓN POR EDADES EN DIVERSOS PERIODOS (Europa)

<i>Procedencia</i>	<i>Núm. de Ejems.</i>	<i>Edad</i>				
		<i>Sub-adultos 18-20</i>	<i>Adultos jóvenes 21-35</i>	<i>Adultos medios 35-55</i>	<i>Adultos viejos 55-x</i>	
Antigua Grecia continental (Angel, 1946), Neolítico hasta fines del Heládico (3,500 A. C. — 1150 A. C.)	148	13(8.8 %)	80(54 %)	50(33.8 %)	5(3.4 %)	
Sub-Micénico hasta el fin del periodo Clásico (1260 A. C. — 500 A. C.)	163	9(5.5 %)	64(39.3 %)	83(50.9 %)	7(4.3 %)	
Periodo Romano-Bizantino (150 A. C. — 1300 A. C.)	73	2(2.7 %)	39(53.4 %)	30(41.1 %)	2(2.7 %)	
Antigua Anatolia (Senyürek, 1951)		[0-12]	[13-20]	[21-40]	[41-60]	[61-x]
Edad del Cobre	104	33(31.7 %)	13(12.5 %)	36(36.6 %)	18(17.3 %)	4(3.8 %)
Chalcolítico hasta el periodo Bizantino (siglo XI)	122	25(20.4 %)	16(13.1 %)	50(40.9 %)	24(19.6 %)	7(5.7 %)
Antiguo Irán (Vallois, 1940)						
Sialk (Eneolítico hasta principios de la Edad de Hierro), (4,200 A. C. — 900 A. C.) . . .	39	[0-12] 5(12.8 %)	[13-20] 2(5.2 %)	[21-30] 9(23.1 %)	[31-40] 12(30.7 %)	[41-50] 5(12.8 %)
					[51-x] 6(15.4 %)	

* De Vallois, 1960, p. 199.



CUADRO V

DISTRIBUCIÓN POR EDADES EN DIVERSOS PERIODOS (América)

<i>Procedencia</i>	<i>Núm. de Ejems.</i>	<i>Edad</i>							
		<i>Sub-adultos</i>			<i>Adultos jóvenes</i>	<i>Adultos maduros</i>	<i>Adultos viejos</i>		
<i>Localidad y autor</i>	<i>Desde nacimiento a 1 mes</i>	[x-3]	[4-12]	[13-17]	[18-20]	[21-35]	[36-55]	[55-x]	
Indian Knoll, Kentucky (Snow, 1948), 500 A. C. — 500 D. C.	1,132	76(6.7 %)	259(22.9%)	187(16.5%)	87(7.7%)	38(3.4%)	425(37.5%)	56(5%)	4(0.3%)
Indios Pecos, Nuevo México (Kidder, 1958), 1300 D. C. — 1700 D. C. . .	1,772	322(3 %)	117(17.6%)	[3-10] 120(6.8 %)	[11-20] 145(8.2 %)	[20-30] 107(6%)	[30-50] 772(43.5%)	189(10.7%)	
Indios de Texas (Goldstein, 1953), 850 D. C. — 1700 D. C.	767		[x-4] 96(12.5%)	[5-9] 36(4.7 %)	[10-19] 80(10.4 %)	[20-34] 224(29.2%)	[35-54] 227(29.6%)	104(13.6%)	
Tlatilco (Faulhaber, inédito), 1100-600 A. C.	161	[Fetales] 3	[0-3] 2	[4-12] 31	[13-17] 7	[18-20] 13	[21-35] 101	[36-55] 4	
Tlatilco ¹ (Faulhaber, inédito) 1100-600 A. C.	61		[Infantiles] 11				[Adultos] 50		
Tlatilco (Faulhaber y Genovés ²) 1100-600 A. C.	51				[17-25] 18	[26-33] 31	[34-35] 2		

¹ No ha sido posible una mayor determinación.

² Utilizando únicamente aquellos ejemplares en los que, por medio de la sinfisis púbica, se pudo llegar a un diagnóstico de edad digno de confianza.

De Vallois, 1960, p. 201 y de Faulhaber (inédito).



Vemos que muy raramente se alcanzaban los 50 años de edad. Es necesario aclarar que aunque Vallois (ver nota 19) utilizó en este estudio primordialmente el criterio sutural y todavía se basa en él en su más reciente investigación (ver nota 20), muchos de los ejemplares que examina poseen también porciones postcraneales cuyo análisis no contradeciría fundamentalmente sus porcentajes.

Reproducimos a continuación tres tablas, una de Fusté (ver nota 21) y dos de Vallois (ver nota 20), en las que se aprecia la escasa posibilidad de alcanzar edades avanzadas en poblaciones de cierta antigüedad y también en relación a otras más modernas (ver Cuadros II, III y IV).

Aparte de otras consideraciones, es innegable que existe una estrecha relación entre el nivel cultural y las posibilidades de vida en las poblaciones objeto de nuestro estudio, ya que en América, con poblaciones cronológicamente más recientes pero de niveles culturales a grandes líneas comparables para nuestros propósitos, se obtienen los resultados que aparecen en el Cuadro V.³⁰

También en América y sintetizando la computación que de la edad de todo el material de Indian Knoll hizo Snow,³² Howells (ver su nota 13, p 171), nos dice: “*solamente una vez por siglo pasaba alguien*

³⁰ Los resultados de Tlatilco son particularmente valiosos ya que son los únicos, que sepamos, aparte de los egipcios de Franz y Winkler³¹ en los que la edad es conocida o ha sido estimada por medios que ofrecen poca duda, ya que en los demás estudios ha prevalecido el criterio a partir del grado de obliteración de las suturas cuya validez es muy, pero muy dudosa (ver más adelante pp. 53-56).

³¹ Franz, L. and Winkler, W. 1936. Die Sterblichkeit in der frühen Bronzezeit Niederösterreichs. *Zeitschr. f. Rass.* 4:157-163.



CUADRO VI *

EDAD APROXIMADA EN EL MOMENTO DE LA MUERTE EN DIFERENTES ÉPOCAS (Porcentajes)

<i>Procedencia</i>	<i>Edad:</i>	<i>de 0 a años</i>	<i>de 14 a 20 años</i>	<i>de 20 a 40 años</i>	<i>60 años. de 41 a</i>	<i>más de 61 años</i>
Neandertal (20 ejemplares) .		40	15	40	5	
Paleolítico superior (102 ejemplares)		24,5	9,8	53,9	11,8	
Mesolítico (65 ejemplares)		30,3	6,2	58,5	3	1,5
Edad del Bronce de Austria (273 ejemplares)		7,9	17,2	39,9	28,6	7,3
Egipcios de la época romana (141 ejemplares)		17	17	39,7	16,3	13,4
Baja Austria, en 1829		50,7	3,3	12,2	12,8	21
Francia, de 1896 a 1905		25,3	2,6	11,5	17,3	43,3
Austria, en 1927		15,4	2,7	11,9	22,6	47,4

* De Vallois, 1937, p. 529.



de la edad de cincuenta y cinco años” (cursiva mía). En el viejo continente Franz y Winkler (ver nota 31) en 141 egipcios de la época romana, esto es, seguramente del siglo anterior al comienzo de la era cristiana, obtienen los resultados que, conjuntamente con una síntesis de otros que proporciona Vallois (ver nota 19), reproducimos (ver Cuadro VI). Se trata de momias en las que está inscrita la edad a que fallecieron.

Vemos que tanto en éstos como en los de la Edad del Bronce se encuentra un notable aumento en cuanto a la duración de la vida en relación al Paleolítico, al Mesolítico o a las poblaciones precolombinas.

Sólo encontramos dos excepciones: los cráneos guanches examinados por Hooton³³ y por Schwidetzky³⁴ y los indios de California estudiados por Cook.³⁵ Como en todos los casos el criterio sutural jugó un papel preponderante, estas excepciones necesitan ser confirmadas.

MORTALIDAD DE SUBADULTOS

Hasta recientemente se ha prestado poca atención a este tema. El menor tamaño de los restos subadultos, su no inclusión en las estadísticas normales de poblaciones, su fragmentación tal vez mayor, etcé-

³² Snow, C. E. 1948. Indian Knoll Skeletons of Site 2, *Univ. Kentucky Repts. Archaeol. and Anthropol.*, 4:571-545.

³³ Hooton, E. A. 1930. *The Indians of Pecos Pueblo. A Study of Their Skeletal Remains*. Yale University Press, New Haven, Conn.

³⁴ Schwidetzky, I. 1957. In welchem alter starben die alten Kanariener? *Homö*, 8:98-102.

³⁵ Cook, S. F., 1947. Survivorship in Aboriginal Populations. *Human Biol.*, 19:83-89.



tera, han contribuido a que se hayan pasado por alto durante muchos años.

Debido a diversas causas entre las que podríamos añadir a las ya mencionadas, la posible costumbre de enterrar a los que mueren al nacer o en los primeros años de vida en lugares especiales que el arqueólogo no excava, y después de un análisis de varios grupos humanos actuales en condiciones “primitivas” de vida, se desprende del estudio de Howells (ver nota 13 y sus pp. 160-173), que entre un 55% y 60% es el promedio de mortalidad para subadultos que posiblemente más se apega a la realidad. Giot³⁶ parece haber encontrado en el cementerio de Saint-Urnel casi todos los restos óseos infantiles, y Fusté³⁷ en Beni-Sid ha logrado otro tanto. Sus porcentajes, únicamente de infantes, alcanzan valores del 50% y 60%, respectivamente.

En los Cuadros VII y VIII aparecen datos al respecto del Viejo y Nuevo Continentes. Se ha tomado el límite de los 20 años para ajustarse a los datos que proporcionan la mayoría de los autores, aunque ello implica estirar la categoría de subadultos hasta su máximo.

EL SEXO EN LA EDAD

Todos los autores [Vallois (ver notas 19 y 20), Pearson (ver nota 24), Franz y Winkler (ver nota

³⁶ Giot, P. R. 1951. *Americains et Britons, étude anthropologique, Trav. Inst. d'Anthrop., Gén. Faculté des Sci. de Rennes*, núm. 1.

³⁷ Fusté, M. 1952. *Les ossements humains du dolmen des Bretons, Marne, Bull. et Mém. Soc. d'Anthrop.* Paris, sér. 10, 3:118-155.

31), Senyürek,³⁸ y³⁹ MacDonell (ver nota 27), Goldstein (ver nota 25), Fusté (ver notas 21 y 22), etcétera], coinciden en que en épocas prehistóricas e incluso históricas, la mortalidad femenina era bastante más frecuente antes de alcanzar los 40 años, mientras que los escasos individuos de más de 40 son casi exclusivamente masculinos. Así, si examinamos los cuadros de Vallois (ver notas 19 y 29), apreciamos que los cuatro individuos Neandertales de más de 40 años son masculinos. En el Paleolítico Superior 10 de los 11 de más de 40 años son masculinos y en el Mesolítico lo son los tres individuos de más de 40 años.

Reproducimos el cuadro de Vallois (ver nota 19) al respecto (ver Cuadro IX).

La mayor mortalidad femenina de restos de cierta antigüedad, al contrario de lo que sucede actualmente, se atribuye por lo general a causas relacionadas con el embarazo, aunque algunos autores han invocado otras⁴⁰ que, o no son válidas o no altera-

³⁸ Senyürek, M. S. 1947. A note on the duration of life on the ancient inhabitants of Anatolia. *Amer. J. Phys. Anthropol.*, 5:55-66.

³⁹ Senyürek, M. S. 1951. The longevity of the chalcolithic and cooper age inhabitants of Anatolia. *Bulleten*, 15:447-468.

⁴⁰ Tales como errores en los diagnósticos de edad debido a la supuestamente más tardía sinostosis de los cráneos femeninos, lo que resultaría en una inclusión menor de éstos en los grupos de edades avanzadas. Dados los estudios recientes sobre suturas, a los que nos referimos más adelante, sabemos hoy que éstas carecen de verdadero valor diagnóstico para la determinación de la edad. Mucho más posible es que se hayan diagnosticado como masculinos algunos cráneos que realmente son femeninos. Ver a este respecto la sección dedicada a sexo: O también que hayan existido diferentes modos de enterramiento que favoreciesen la conservación de restos femeninos jóvenes. Fusté²¹ hace notar lo poco plausible de esta última contingencia.



CUADRO VII ¹

VIEJO MUNDO (Porcentajes de fallecimientos de sub-adultos)

<i>Procedencia</i>	<i>Núms. de Ejems.</i>	<i>Edad</i>	
		0-12	13-20
Restos Neo-eneolíticos del levante español (Fusté, 1954) .	101	25(24.8 %)	15(14.8 %)
Restos Neolíticos de la Suiza románica (Barmaz y Chamblandes), (Sauter, 1949) . .	64	21(32.8 %)	9(14.1 %)
Restos de la Edad del Bronce I de la Baja Austria (Franz y Winkler, 1936), 1700 A. C. — 1500 D. C.	273	[x-14] 19(7.9%)	[14-20] 47(17.2 %)
Francia: Restos de la Edad del Hierro (St. Urnel, Bretaña), (Giot, 1951) .	104	[0-3] 50(48.1 %)	[3-12] 25(24%)
Lerna, Grecia. Mediados de la Edad del Bronce (Howells, 1960) ²	230		[0-20] 146(59.2 %)
Toda la Grecia continental. Epitafios helénicos y romanos (Howells, 1960) ²	455		[0-20] 244(53.6%)

¹ De Vallois (1960) y de Howells (1960).

² Datos tomados originalmente de L. Angel.



CUADRO VIII*

AMÉRICA (Porcentajes de fallecimiento de sub-adultos)

<i>Procedencia</i>	<i>Núms. de Ejems.</i>	<i>Edad</i>				
		<i>Nacimiento a 1 mes</i>	[x-3]	[4-12]	[13-17]	[18-20]
Indian Knoll, Kentucky ¹ (Snow, 1948), 500 A. C. — 500 D. C.	1,132	76(6.7)	259(22.9)	187(16.5)	87(7.7)	38(3.4)
Indios Pecos, Nuevo México (Kidder, 1958), 1300 D. C. — 1700 D. C. . .	1,772	322(3)	117(17.6)	[3-10] 120(6.8)	[11-20] 145(8.2)	
Indios de Texas ¹ (Goldstein, 1953), 850 D. C. — 1700 D. C.	767		[x-4] 96(12.5)	[5-9] 36(4.7)	[10-19] 80(10.4)	
Esquimales de Saldermint (Wilson et al., 1961)	143		[Adolescentes, juveniles y niños]			
				74(51.7)		
Tlatilco, México (Faulhaber, inédito), 1100—600 A. C.	202			[0-20] 47(21.17)		
Pecos Pueblo (Hooton, 1930) ²				[0-20] 38.92		
Pecos Pueblo (Kidder, 1958) ²				[0-20] 39.8		
Ruina de Forked Lightning (Todd y Kidder, p. 28) ²				[0-20] 44.71		

* Las cifras entre paréntesis indican porcentos.

¹ De Vallois, 1960.

² De Howells, 1960.



CUADRO IX *

PORCENTAJES DE FALLECIMIENTOS MASCULINOS Y FEMENINOS
EN RELACIÓN A LA EDAD A LA QUE MUEREN

<i>Edad</i>	<i>Baja Austria Edad del Bronce</i>		<i>Egiptios de la época romana</i>	
	<i>M %</i>	<i>F %</i>	<i>M %</i>	<i>%</i>
Adolescentes (desde los 14 hasta los 20 años)	10	25,9	6,5	18,1
Adultos (desde los 21 hasta los 40 años) .	37,5	52,8	44,2	65,9
Adultos maduros (desde los 41 hasta los 60 años)	45	13	29,5	11,3
Seniles (más de 60 años) .	7,5	3,3	19,6	4,5

* De Vallois, 1937, p. 530.



rían apreciablemente en líneas generales las proporciones que aparecen en el Cuadro V.⁴¹

CONCLUSIÓN

Dada la disparidad cronológica de los restos es indispensable presentar varias tablas ilustrativas, pues es imposible reunir los datos en una sola.

Por su parte Todd⁴² estimó que 30 años era la edad de máxima mortalidad entre los nativos del oeste africano, y la situó entre los 15 y los 25 años para una serie poco numerosa de cráneos tasmanianos.

Además, a medida que han ido surgiendo mejores criterios para la determinación de edad se han ido “rejuveneciendo” algunos restos entre los que podemos mencionar Chancelade,⁴³ y⁴⁴ Cromagnon,⁴⁴ Tepexpan⁴⁵ y posiblemente Fontéchevade II.⁴⁶ Consideramos por lo tanto que en general debido a estas y otras razones, en los cuadros que hemos insertado, como lo hace notar también Fusté (ver nota 21), los valores dados posiblemente representan más bien máximas que otra cosa.

⁴¹ Aunque el diagnóstico de sexo para restos de cierta antigüedad es muy aleatorio. Ver: Genovés, S. 1954. The Problem of sex differences in some fossil hominids, with special reference to the Neanderthal remains from Spy. *J. R. Anthropol. Inst.* 84 pp. 131-44.

⁴² Todd, T. W. 1927. Skeletal records of mortality. *The Scientific Monthly.* 24:481-496.

⁴³ Testut, L. 1889. Recherches anthropologiques sur le esquelette quaternaire de Chancelade. *Bull. Soc. Anthropol. Lyon.* 8:1-124.

⁴⁴ Vallois, Henri V. 1945-46. Nouvelles recherches sur le esquelette de Chancelade. *L'Anthrop.* 50:165-202.

⁴⁵ Genovés, Santiago. 1960. Revaluation of Age, Stature and Sex of the Tepexpan Remains, Mexico. *Amer. J. Phys. Anthropol.*, 18:205-18.

⁴⁶ Comas, J., y S. Genovés, 1959. Paleantropología y Evolución. Varia. 1. *Cuadernos del Instituto de Historia, Serie Antropológica*, núm. 6. UNAM, México, 47 pp.



Las mujeres mueren antes que los hombres en estas épocas y casi exclusivamente son hombres los que pasan de los 40 años.

Tomamos de Vallois (ver nota 19, y su p. 531) el párrafo explicativo sobre la situación.

“Les peuples paléolithiques et mésolithiques, qui s’adonnaient uniquement à la chasse et à la cueillette, se trouvaient par là exposés à maints dangers et à maintes privations: leur vie rude et précaire ne devait guère permettre la survie des individus affaiblis par l’âge. Ce n’est qu’avec la découverte de l’agriculture,⁴⁷ qui a entraîné une existence sédentaire et la possibilité de constituer des réserves alimentaires, que les sujets âgés se sont trouvés à même de subsister. Encore ce que nous avons vu plus haut montre-t-il que, même à des époques où la vie agricole était largement développée, comme à l’âge du Bronze ou dans l’Egypte romaine, le nombre des vieillards était bien plus faible que de nos jours. Ce n’est vraiment que depuis le dernier siècle, et sous l’influence du brusque accroissement de bien-être dû à l’épanouissement de la civilisation occidentale, qu’en Europe du moins, l’âge moyen de la vie s’est notablement allongé.”

Todd (ver nota 42) confirma que entre poblaciones actuales de condiciones de vida equiparables a grandes líneas a lo que sabemos de restos de cierta antigüedad, se observan posibilidades de vida también semejantes a las encontradas en los restos óseos examinados.

⁴⁷ En América, Goldstein²³ ha señalado que la diferencia a favor de los Pecos en relación a los Indios de Texas, en lo que a supervivencia se refiere, se debe al carácter eminentemente agrícola de los Pecos Pueblo por él estudiados.



OTRAS PUBLICACIONES NO MENCIONADAS PERO DE INTERÉS

- ABERLE, S. B. D. 1932. Child Mortality Among Pueblo Indians. *Amer. J. Phys. Anthropol.*, 16:339-349.
- ACSÁDI, G., and J. NEMESKÉRI. 1957. Paläodemographische Probleme, *Homo*, 8:133-148.
- ÁNGEL, J. Lawrence. 1947. The Length of Life in Ancient Greece. *Journal of Gerontology*. 2:18-24.
- . 1954. Human Biology, Health and History in Greece from First Settlement Until Now. *Year Book Amer. Philos. Soc.*, 1954, 168-174.
- ASCHER, R. 1959. A Prehistoric Population Using Midden Analysis and Two Population Models, *Southwestern J. Anthropol.*, 15:168-178.
- BIRDSELL, J. B. 1957. Some Population Problems Involving Pleistocene Man, *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biol.*, 22:47-69.
- . 1958. On Population Structure in Generalized Hunting and Collecting Populations, *Evolution*, 12:191-205.
- BRÖSTE, K., and J. B. JÖRGENSEN. 1956. *Prehistoric Man in Denmark, a Study in Physical Anthropology: I, Stone and Bronze Ages*. E. Munksgaard, Copenhagen.
- CHURCHER, C. S. and W. A. KENYON, 1960. The Tabor Hill Ossuaries: A Study in Iroquois Demography. *Hum. Biol.*, 32: 249-73.
- DRENNAN, M. R. 1939. The Duration of Life in the Bushman as Determined by the Suture Closure of his Skull, *Arquivos do Inst. Benjamin Baptista*, 5:27-33, Rio de Janeiro.
- KROGMAN, W. M., 1958. Changing Man. *Journal of the American Geriatrics Society*, 6:242-60.
- KRYZWICKI, L. 1934. *Primitive Society and its Vital Statistics*. 589 pp. Macmillan and Co., London.
- NEMESKÉRI, J., László Harsanyi und György Acsádi. 1960. Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettefunden. *Anthropol. Anz.* 24:70-95.
- NOUGIER, L. R. 1954. Essai sur le peuplement préhistorique de la France. *Population* (9e. année), núm. 2:241-274. Paris.
- . 1959. Géographie humaine préhistorique. *Gallimard*, 325 pp. Paris.
- PAVELCIK, J. 1949. *Kosterní material z vykopu ve Starem Meste r.* 1949, *Zpravy Anthropologicke Spolecnosti*, 2:24-31. (Resumen en Francés). (De Howells, 1960.)
- PONS, J. 1949. Restos humanos procedentes de las necrópolis de época romana de Tarragona y Ampurias, Gerona, *Trabajo del Inst. Bernardino de Sahagún de Antropol. y Etnol.*, 7:19-206.



- POWDERMAKER, *Hortense*. 1932. Vital Statistics of New Ireland as Revealed in Genealogies. *Hum. Biol.* 3:352-375.
- RICHARDSON, B. E. 1933. Old Age Among the Ancient Greeks... with a Study of the Duration of Life Among the Ancient Greeks on the Basis of Inscriptional Evidence, *Johns Hopkins Univ. Studies in Archaeol.*, núm. 16. Baltimore.
- RIQUET, R. 1943. Les Néolithiques d'Alnay-aux-Planches. Thèse de Médecine, Paris.
- SAUTER, M. R. 1947-48 et 1948-49. Quelques données sur la mortalité dans la population néolithique de la Suisse romande. *Bull. Soc. Suiss. Anthropol. Ethnol.*, vols. 24-25, pp. 23-24.
- SCHAEFER, V. 1955. Demographische Beobachtungen an der Vikerzeitlichen Revölkerung von Haithbu, *Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol.* 47:221-228.
- STEGGERDA, M. 1938. The Maya Indians of Yucatan, *Carnegie Inst.* Washington, Publ. Núm. 501-567-584.
- STLOUKAL, M. 1962. Struktura Obyvatelstva Velkomoravských Mikulcic. (Příspěvek paleodemografi starych Slovanu). *Archeologické rozhledy*, 14:61-82.
- TERMER, Franz. 1951. The Density of Population in the Southern and Northern Maya Empires as an Archaeological and Geographical Problem, En: *The Civilization of Ancient America*. Selected Papers of the 29th Internat. Cong. Americanists, pp. 101-107.
- TOBIAS, Phillip V. 1956. On the Survival of the Bushmen. *Africa*, 26:174-186.
- TOTH, Tibor, 1961. The Cemetery of Szebéry I. (VIIIth. Century) from the Avar-Epoch. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, t. 53. Pars Antropologica, pp. 571-613.
- WEIDENREICH, F. 1939. The Duration of Life of Fossil Man in China and the Pathological Lesions Found in His Skeleton, *The Chinese Med. Journ.* 55:34-44.
- WISSLER, C. 1936. The Excess of Females Among the Cree Indians, *Proc. Nat. Acad. Sci.*, 22:151-153.
- . 1936. Changes in Population Profiles Among the Northern Plains Indians, *Amer. Mus. Nat. Hist., Anthropol. Pap.* 36:1-67.
- . 1936. Distribution of Deaths Among American Indians. *Hum. Biol.* 8:223-231.