FECHAS DE RADIOCARBONO EN EL ÁREA MAYA

Por Marta FONCERRADA DE MOLINA
Universidad Iberoamericana.

NOTA: Las fechas que aparecen en el cuadro, cuando no han sido precisadas por los autores en las respectivas publicaciones, se han calculado sobre la base de la fecha de publicación del correspondiente trabajo.

ABREVIATURAS:

Bel. = Belice
Chis. = Chiapas
Guat. = Guatemala
Q.R. = Quintana Roo
Yuc. = Yucatán.

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
1. Balankanché, Gruta (Yuc.)	LJ-272	872 $\pm$ 200 D.C.	1090 $\pm$ 200	Cámara N° 2. Carbón dentro de urnas.	La Jolla Radiocarbon Lab. Univ. of California.	Hubbs, Bien, Suess, 1962, p. 228.
	LJ-273	872 $\pm$ 200 D.C.	1090 $\pm$ 200	Cámara N° 2. Carbón del fogón donde se colocaron urnas con muestra LJ-272.		
2. Bajo de Santa Fe (Guat.)	Y-1097	9598 $\pm$ 360 A.C.	11560 $\pm$ 360	Material no celular mezclado con arcilla y yeso. No lacustre.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Suiver, Deevey, 1962, p. 254.
3. Barton Ramie (Bel.)	TBN310-1	2066 A.C.	4016 $\pm$ 118	Mont. B.R.-155. Carbón de área incendiada, asociado con fase "Barton Creek" del Preclásico Tardío.	Kaman Instruments (Texas Bio Nuclear)	Chandler, Kinningham, Massey, 1963, p. 59.
	TBN310-2	1464 A.C.	3414 $\pm$ 118	Mont. B.R.-123. Área incendiada. Maíz carbonizado entre pisos D y E, asociado con fase "Spanish Lookout" del Preclásico Tardío.		
	TBN310-3	2205 A.C.	4155 $\pm$ 153	Mont. B.R.-123. Sección 2. Carbón relleno horno, asociado con fase "Barton Creek" del Preclásico Tardío.		

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
4. Cueva Santa Marta (Chis.)	M-977	91 $\pm$ 200 D.C.	1870 $\pm$ 200	Plaza N3E1, nivel 2, piso 6, zona A. Carbón.	University of Michigan.	Crane and Griffin, 1961, p. 120.
	M-978	1319 $\pm$ 200 A.C.	3280 $\pm$ 200	Plaza S1E2, nivel 5, zona C. Carbón.		
	M-979	5359 $\pm$ 300 A.C.	7320 $\pm$ 300	Plaza S1E2, nivel 7, piso 3, zona F. Carbón.		
	M-980	6769 $\pm$ 400 A.C.	8730 $\pm$ 400	Plaza N1E1, nivel 9, piso 2, zona G. Carbón.		
5. Cuevas (Las) (Bel.)	BM-37	1039 $\pm$ 150 D.C.	920 $\pm$ 150	Trinchera 7. Carbón asociado con tuestos del Clásico Tardío y con 3 incensarios dentados.	Research Lab. British Museum.	Barker, Mackey, 1959, p. 84.
6. Chiapa de Corzo (Chis.)	L427	771 $\pm$ 150 A.C.	2730 $\pm$ 150	Foso excavado fuera de Chia- pa de Corzo. Carbón, asocia- do con las fases más antiguas del Preclásico Temprano en Chiapa de Corzo.	Lamont Geological Observatory. Colum- bia University.	Olson and Broecker, 1959, p. 22.
	GRO1172	926 $\pm$ 60 A.C.	2885 $\pm$ 60	Otras porciones de la muestra L427.	Groningen Lab.	Pixon, 1959, p. 41.
	GRO1512	811 $\pm$ 50 A.C.	2770 $\pm$ 50	Otras porciones de la muestra L427.		
	GRO1589	233-323 D.C.	1680 $\pm$ 45	Protoclásico.		

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Chiapa de Corzo (Chis.)	GRO1525	23 A.C.- 77 D.C.	1930 ± 50	Post-Pozo 38— más temprano que el Protoclásico. Carbon sobre arena estéril en la base del depósito de tiestos.	Groningen Lab.	Dixon 1959, p. 41. * Una nota del autor manifiesta que el Laboratorio indicó la posibilidad de que las fechas publicadas sean 240 años más tempranas.
	GRO1056	233-113 A.C.	2130 ± 60	Igual que la muestra GRO-1525.		
	GRO1524	357-267 A.C.	2270 ± 45	Igual que la muestra GRO-1525.		
	GRO774	1152-955 A.C.	3010 ± 100	Trinchera 50N (3.40 a 3.70 m. abajo de la superficie). Carbon. Período Pozo 50.		
7. Chiapas	1.286A	407 ± 100 D.C.	1550 ± 100	Carbon asociado con cerámica Preclásica.	Lamont Geological Observatory. Columbia Univ.	Broecker and Kulpp 1957, p. 1329.
8. Chichén Itzá (Yuc.)	Y626	799 ± 70 D.C.	1160 ± 70	El Castillo. Madera. Viga dentro puerta sur del templo.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Deevey, Gralensky Hoffren, 1959, p. 166.
	Y626 bis	819 ± 100 D.C.	1140 ± 100	El Castillo. Madera. Viga dentro puerta sur del templo.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Stuiver, Deevey, Gralensky, 1960, p. 59

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
Chichen Itzá (Yuc.)	LJ87	819 ± 200 D.C.	1140 ± 200	Las Monjas. Madera. Fragmento de una viga.	Scripps Institute of Oceanography. Univ. of California. La Jolla.	Hubbs, Bien, Suess 1960, p. 181.
	TBN313-1	780 D.C.	1170 ± 70	La Iglesia I. Madera. Viga encontrada jun- to con otras cinco, 252 cms. sobre el nivel del piso a lo largo de la pared Oeste.	Kaman Instruments. (Texas Bio Nuclear)	Chandler, Kinning- ham, Massey, 1963, p. 60.
	TBN313-2	600 D.C.	1350 ± 70	La Iglesia II. Madera. Viga a 380 cms. so- bre el nivel del piso en la pa- red Oeste.		
	TBN313-3	610 D.C.	1340 ± 60	Casa Colorada (Chicchanob). Madera. Viga de bóveda.		
9. Dzibilchaltún (Yuc.)	M857	459 ± 200 D.C.	1500 ± 200	Templo de las Siete Muñecas. Madera. Viga de dintel del templo interior.	Univ. of Michigan.	Crane and Griffin, 1959, p. 191.
	W707	510 ± 200 D.C.	1450 ± 200	Templo de las Siete Muñecas. Madera. Viga de dintel del templo interior.	U.S. Geological Survey. Washing- ton.	Rubin and Alexan- der, 1960, p. 181.
	I (NGS) 171	308 ± 80 A.C.	2270 ± 80	Frijoles carbonizados en base de basurero. Formativo Tardío.	Isotopes Inc. New Jersey.	Trautman and Wal- ton, 1962, p. 41.

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
Dzibilchaltún (Yuc.)	LJ279	238 ± 200 A.C.	2200 ± 200	Estructura 50. Carbón.	La Jolla Radiocarbon Laboratory. Univ. of California.	Hubbs, Bien, Suess 1962, p. 230.
	LJ505	975 A.C.	2925 ± 340	Estructura 605. Carbón asociado con fase constructiva temprana.		
	LJ508	180 A.C.	2130 ± 200	Estructura 605. Carbón de un depósito sellado por piso de estuco intacto. Fa- se constructiva temprana y cerámica asociada sugieren contemporaneidad aproximada con muestra LJ505. Fecha que parece ser demasiado tar- día.		
10. El Salvador	LJ531	430 D.C.	1520 ± 200	Estructura 612 sub. Carbón de un hogar sellado bajo el piso más temprano de la Estructura Cerámica equi- valente a la fase Tzakol de Uxactun.		
	C391	1039 ± 360 A.C.	2993 ± 360	Erupción en El Salvador (vol- cán El Boquerón). Carbón asociado con artefactos Pre- clásicos.	Inst. for Nuclear Studies & Dept. of Chemistry. Univ. of Chicago.	Libby, 1954, p. 740.

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
11. Escuintla (Guat.)	TBN315-1	527 D.C.	1436 $\pm$ 136	Monumento 21, Grupo B. Monumento 2. Carbón asociado con cerámica de los tipos Preclásico Tardío y Clásico Temprano.	Kaman Instruments (Texas Bio Nuclear)	Chandler, Kinningham and Massey, 1963, p. 60.
	TBN315-2	1447 D.C.	503 $\pm$ 70	Pozo de prueba N° 2, en Esperanza Nursery (0.5 millas al Norte de la Acrópolis). Carbón asociado con cerámica del Clásico Tardío. Los tiosos incluían San Juan Plumate, Tiquisate y altos vasos rojos de hematita especular.		
12. Guatemala	C799	14046 A.C.	Más antigua que: 16,000 años.	Carbón de un tronco en la base de un grueso depósito de piedra pomez proveniente de avalanchas volcánicas. El material se encontró en la orilla oeste del camino entre Patzún y Godínez, Dept. de Chimaltenango.	Institute for Nuclear Studies and Dept. of Chemistry. Univ. of Chicago.	Libby, enero 1954, p. 140.
13. Kaminaljuyu (Guat.)	C894	1188 $\pm$ 240 A.C.	3142 $\pm$ 240	Estructura 4, Mont. E III-3. Carbón. Fase: Preclásico Miraflores.	Inst. for Nuclear Studies & Department of Chemistry. Univ. of Chicago.	Libby, 1954, p. 740.

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Kaminaljuyu (Guat.)	C386	1016 $\pm$ 200 A.C.	2970 $\pm$ 200	Mont. C III-6. Carbón asociado a jades, cerámica y escultura de una ofrenda intrusiva. Fase: Preclásico Majadas.	Inst. for Nuclear Studies & Dept. of Chemistry. Univ. of Chicago.	Libby, 1954 p. 740.
	C387	536 $\pm$ 300 A.C.	2490 $\pm$ 300	Estructura 5, Mont. E III-3. Carbón. Fase: Preclásico Miraflores.		
	Y384	381 $\pm$ 50 A.C.	2340 $\pm$ 50	Pozo No 1 en finca Las Charcas. Carbón.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Deevey, Gralensky, Hoffren, 1959, pp. 162, 163, 164.
	C385	1541 $\pm$ 800 A.C.	3500 $\pm$ 800	Fase: Las Charcas.		
	Y401	281 $\pm$ 60 A.C.	2240 $\pm$ 60	Segunda estructura en Montículo C III-10. Carbón Fase: Arévalo.		
	Y402	111 $\pm$ 50 A.C.	2070 $\pm$ 50	Capa arenosa sobre suelo estéril sellada por segunda estructura del Mont. C III-10. Carbón. Fase: Arévalo.		
	Y390	376 $\pm$ 50 A.C.	2335 $\pm$ 50	Ofrenda intrusiva en Montículo C III-6. Carbón. Fase: Majadas.		

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Kaminaljuyú (Guat.)	Y370	109 ± 60 D.C.	1850 ± 60	Montículo D-III-10. Madera de poste del agujero S.O. Fase: Providencia.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Deevey, Gralensky, Hoffren, 1959, pp. 163, 164.
	C879	1171 ± 300 A.C.	3130 ± 300	Otra porción de Y370; la edad es demasiado antigua.		
	Y377	19 ± 60 D.C.	1940 ± 60	Mont. E-III-3, tumba 1. Carbón.		
	Y382	39 ± 60 D.C.	1920 ± 60	Mont. E-III-3. Relleno de estrs. 3b, 3c, 3d y 4. Carbón.		
	Y391	66 ± 60 A.C.	2025 ± 60	Mont. E-III-3. Relleno de estr. 5. Carbón. Fase: Miraflores.		
	Y406	159 ± 60 D.C.	1800 ± 60	Estr. D-III-1. Carbón en depósito de con- chas sellado por relleno te- rraza. Fase: Santa Clara.		
	Y378	174 ± 60 D.C.	1785 ± 60	Mont. D-III-13, tumba 1. Carbón.		
	Y396	99 ± 60 D.C.	1860 ± 60	Mont. D-III-13. Carbón en relleno asociado a pisos 2 y 3.		

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Kaminaljuyú (Guat.)	Y405	299 ± 60 D.C.	1660 ± 60	Mont. D-III-13. Madera de poste quemado en relleno de estructura de ado- be abajo de la identificada como más antigua (Estr. K).	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Deevey, Gralensky, Hoffren, 1959, p. 164.
	Y629	399 ± 70 D.C.	1560 ± 70	Mont. D-III-13. Carbón abajo del entierro y encima de las piedras. Fase: Aurora.		
	Y374	161 ± 60 A.C.	2120 ± 60	Pozo R-3. Carbón. Fase: Sacatepequez.		
14. Mayapán (Yuc.)	M1257	317 ± 130 A.C.	2280 ± 130	Pozo 2B en Las Charcas. Carbón y semillas descom- puestas encontradas en jarra de barro del Preclásico Me- dio.	Memorial Phoenix Project Laboratory. Univ. of Michigan.	Comunicación perso- nal del señor Stephan Borhegyi al profesor Alberto Ruz L. No- viembre, 1963.
	GRO450	1603 ± 90 D.C.	355 ± 90	Estr. Q-142. Carbón, aparentemente de vi- gas de techo quemadas.	Groningen Lab.	De Vries, Barendsen, Waterbolk, Enero 1958, p. 136.

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
Mayapán (Yuc.)	GRO452	1258 ± 95 D.C.	700 ± 95	Estr. Q-162. (El Castillo). Carbón de los niveles más bajos de una trinchera al pie de la escalera norte. Muestra asociada con cerámica y construcción posiblemente de las fases más tempranas del período principal de ocupación de la ciudad.	Groningen Lab.	De Vries, Barendsen, Waterbolk, Enero 1958, p. 186.
	GRO450*	1363 ± 90 D.C.	595 ± 90	* Estas fechas corresponden a rectificaciones que hizo el Laboratorio de Groningen precisando que debían añadirse 240 años a las fechas obtenidas por este laboratorio hasta diciembre de 1958.	Groningen Lab.	De Vries & Waterbolk, Diciembre 1958, p. 1556.
	GRO452*	1018 ± 95 D.C.	940 ± 95			
	GRO1166	1558 ± 55 D.C.	400 ± 55	Estr. R-87. Carbón de viga quemada.		
	GRO1166*	1318 ± 55 D.C.	640 ± 55	* Rectificación del Laboratorio de Groningen como se mencionó para las muestras GRO450 y GRO452.		
15. Nebaj (Guat.)	Y369	1189 ± 60 D.C.	770 ± 60	Mont. 2-Tumba VIII. Madera. Viga.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Deevey, Gralensky, Hoffren, 1959, p. 165.

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
16. Palenque (Chis.)	396	558 ± 100 D.C.	1400 ± 100	Palacio, lado sur. Carbón de madera, 30-60 cms. debajo del piso de la plaza.	Humble Oil and Refining Co. Geochemical Lab.	Ruz, 1958, pp. 270, 298, 299.
	397	508 ± 100 D.C.	1450 ± 100	Excavación 23 (viejo camino a la zona). Nivel 3 (el nivel más bajo de tres niveles cultu- rales).		
	639	384 ± 105 D.C.	1575 ± 105	Grupo Norte, Templo V, Ofrenda 2. Carbón.	Humble Oil and Refining Co. Geochemical Lab.	Rands and Rands, 1961, p. 219.
	641	409 ± 105 D.C.	1550 ± 105	Palacio, lado Norte. Nicho en la escalera. Etapa final de construcción de la escalera. Carbón.		
17. Río Frío, Cayo District. (Bel.)	P409	2225 ± 223 A.C.	4175 ± 123	Excavación 69 (plaza más ba- ja, aprox. 50 m. al norte del templo XI). Carbón y tierra.	Applied Science Cen- ter for Archaeology, The University Mu- seum, Univ. of Penn- sylvania.	Stuckenrath, 1963, pp. 94-95.
	BM67	840 ± 150 D.C.	1120 ± 150	Cueva Far. Madera carbonizada 33 pies sobre el piso de la cueva prin- cipal en la pared del lado Oeste.	Research Lab. British Museum.	Barker, Mackey, 1960, p. 27.

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
18. Salinas La Blanca (Guat.)	Y1150	978 A.C.	2928 $\pm$ 105	Esquina NE. del Corte 2. Carbón de pequeño hogar, 3.33 m. abajo de la línea de referencia en el nivel O. Fase: Cuadros.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Stuiver, Deevey Jr. Rouse, 1963, p. 333
	Y1151	765 A.C.	2715 $\pm$ 105	Cuadrante NE. del Corte 2. Carbón de hogar, 4.50 m. abajo de la línea de referencia en el nivel U. Fase: Cuadros.		
	Y1154	928 A.C.	2878 $\pm$ 105	Corte 1, nivel B.B. Carbón. Fase: Cuadros.		
	Y1166	814 A.C.	2764 $\pm$ 90	Cuadrante NO. del Corte 1, Nivel C.C. Posiblemente muestra constituida en su totalidad de hueso carbonizado. Fase: Cuadros.		
	Y1167	790 A.C.	2740 $\pm$ 70	Río Naranjo. Carbón extraído de un hogar enfrente del montículo que corta el Río Naranjo; aprox. a la mitad del camino que queda entre Salinas la Blanca y el mar, cerca de Ocús, San Marcos, Guatemala. Fase: Conchas.		

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
19. San Gervasio-Isla de Cozumel (Q.R.)	M719A	1759 $\pm$ 200 D.C.	200 $\pm$ 200	Tumba en la Estructura 3 (Sanders).	Univ. of Michigan	Crane and Griffin, 1959, p. 191.
	M719B	1479 $\pm$ 200 D.C.	480 $\pm$ 200	Madera de viga de un edificio del período Maya Tardío.		
20. Santa Rosa (Chis.)	L357	213 $\pm$ 80 A.C.	2170 $\pm$ 80	Montículo A, cerca del pueblo de Santa Rosa. Carbón a 2 m. de profundidad.	Lamont Geological Observatory. Columbia University.	Broecker and Kulpp, 1957, p. 1329.
	Y682	481 $\pm$ 120 D.C.	1480 $\pm$ 120	Complejo I. Olla 1, tumba 16, estructura 1; muestra 3. Carbón.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Suiver and Deevey, 1961, p. 131.
21. Tazumal (El Salvador)	Y684	181 $\pm$ 140 D.C.	1780 $\pm$ 140	Complejo I. Abajo de las escaleras de la fase 6, estructura central, lado oeste; muestra 5. Carbón.		
	Y685	441 $\pm$ 120 D.C.	1520 $\pm$ 120	Complejo I. Olla 8, tumba 3, estructura 1; muestra 6.		
	L113	351 $\pm$ 200 D.C.	1600 $\pm$ 200	Estructura 10.	Lamont Geological Observatory. Columbia University.	Kulp, Feely, Tryon, Nov. 1951, p. 566.
22. Tikal (Guat.)		551 $\pm$ 150 D.C.	1400 $\pm$ 150	Madera de dintel esculpido con fecha 9.15.10.0.0		
		Promedio: 481 $\pm$ 120 D.C.	Promedio: 1470 $\pm$ 120 D.C.			

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Tikal (Guat.)	C948	469 ± 120 D.C.	1485 ± 120	Templo IV.	Institute of Nuclear Studies & Department of Chemistry, Univ. of Chicago.	Libby, Nov. 1954, p. 740.
	C949	433 ± 170 D.C.	1521 ± 170	Madera de dinteles, (Basilea) *		
		Promedio: 451 ± 110	Promedio: 1503 ± 110			
		D.C.				
	Y392	1159 ± 50 D.C.	800 ± 50	Estructura 60. Madera de viga.	Geochronometric Lab. Yale Univ.	Deevey, Gralensky, Hoffren, 1959, p. 164.
	P235	796 ± 44 D.C.	1163 ± 33	Templo IV. Cuarto 2. Madera de viga de bóveda 1.	Univ. of Pennsylvania Radiocarbon Labor- atory.	Satterthwaite and Ralph, 1960, p. 170.
	P236	697 ± 48 D.C.	1262 ± 38	Templo IV. Cuarto 2. Madera; viga de bóveda 2.		
	P237	690 ± 72 D.C.	1269 ± 65	Templo IV. Cuarto 2. Madera; viga de bóveda 3.		
	P238	752 ± 48 D.C.	1207 ± 38	Templo IV. Cuarto 2. Madera; viga de bóveda 4.		
	P242	722 ± 48 D.C.	1237 ± 38	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 1.		

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Tikal (Guat.)	P243	727 $\pm$ 55 D.C.	1232 $\pm$ 46	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 2.	Univ. of Pennsylvania Radiocarbon Labor- atory.	Satterthwaite and Ralph, 1960, p. 170.
	P244	737 $\pm$ 83 D.C.	1222 $\pm$ 77	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 3.		
	P245	766 $\pm$ 79 D.C.	1193 $\pm$ 73	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 4.		
	P248	758 $\pm$ 47 D.C.	1201 $\pm$ 36	Templo IV. Dintel 3, a, d o f. Madera.		
	P249	743 $\pm$ 48 D.C.	1216 $\pm$ 38	Templo IV. Dintel 3, e o g. Madera.		
Promedio de las 10 vigas: 746 $\pm$ 34 D.C.						
	P282	636 $\pm$ 44 D.C.	1291 $\pm$ 44	Templo IV. Dintel 3, viga a. Madera (dinteles de Basi- lea)*		

* Las muestras de Basilea, (C948, C949 y P282) no parecen ser representativas de fechas dedicatorias (Satterthwaite and Ralph, 1960, p. 175).

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Tikal (Guat.)	P230	655 ± 93 D.C.	1304 ± 88	Templo I. Cuarto 1. Madera; viga de bóveda 2.	Univ. of Pennsylvania Radiocarbon Laboratory.	Satterthwaite and Ralph, 1960, p. 177.
	P232	689 ± 49 D.C.	1270 ± 39	Templo I. Cuarto 2. Madera; viga de bóveda 2.		
	P234	687 ± 56 D.C.	1272 ± 47	Templo I. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 2.		
	P247	685 ± 49 D.C.	1274 ± 39	Templo I. Madera; dintel 3 c o d.		
	P251	694 ± 110 D.C.	1265 ± 106	Templo I. Madera; dintel 3 e.		
		Promedio de las 5 vigas: 684 ± 37 D.C.				
	P229	465 ± 85 D.C.	1494 ± 79	Templo I. Cuarto 1. Madera; viga de bóveda 1. La muestra pertenece a una viga reusada, más antigua.		
	P293	606 ± 57 D.C.	1354 ± 57	Estructura 10. Madera de dintel.		

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
Tikal (Guat.)	L113*	456 ± 60 D.C.	1502 ± 60	Estructura 10. Madera de dintel. * En 1958 (Broecker, Olson and Bird, 1959) rectificaron la fecha publicada en 1951 por Kulp, Feeley y Tryon.	Univ. of Pennsylvania Radiocarbon Laboratory.	Satterthwaite and Ralph, 1960, p. 175.
	P229	472 ± 85 D.C.	1490 ± 85	Templo I. Cuarto 1. Madera; viga de bóveda 1.	Dept. of Physics & University Museum. Univ. of Pennsylvania.	Ralph E. K. and Satterthwaite, 1962, pp. 152-156.
	P230	662 ± 93 D.C.	1300 ± 93	Templo I. Cuarto 1. Madera; viga de bóveda 2.		
	P232	702 ± 49 D.C.	1260 ± 49	Templo I. Cuarto 2. Madera, viga de bóveda 2.		
	P234	702 ± 56 D.C.	1260 ± 56	Templo I. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 2.		
	P247	692 ± 49 D.C.	1270 ± 49	Templo I. Madera; dintel 3 c o d.		
	P251	702 ± 110 D.C.	1260 ± 110	Templo I. Madera; dintel 3 e		
	P235	812 ± 44 D.C.	1150 ± 44	Templo IV. Cuarto 2. Madera; viga de bóveda 1.		

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Tikal (Guat.)	P236	712 ± 48 D.C.	1250 ± 48	Templo IV. Cuarto 2. Madera; viga de bóveda 2.	Dept. of Physics & University Museum. Univ. of Pennsylva- nia.	Ralph E. K. and Su- ckenrath Jr., 1962, pp 152-156.
	P237	702 ± 72 D.C.	1260 ± 72	Templo IV. Cuarto 2. Madera; viga de bóveda 3.		
	P238	762 ± 48 D.C.	1200 ± 48	Templo IV. Cuarto 2. Madera; viga de bóveda 4.		
	P242	732 ± 48 D.C.	1230 ± 48	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 1.		
	P243	742 ± 55 D.C.	1220 ± 55	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 2.		
	P244	752 ± 83 D.C.	1210 ± 83	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 3.		
	P245	782 ± 79 D.C.	1180 ± 79	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 4.		
	P248	772 ± 47 D.C.	1190 ± 47	Templo IV. Dintel 3 a, d o f. Madera.		
	P249	752 ± 48 D.C.	1210 ± 48	Templo IV. Dintel 3 e o g. Madera.		

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Tikal (Guat.)	P282	652 $\pm$ 44 D.C.	1310 $\pm$ 44	Templo IV. Dintel 3, viga a. Madera. (Basilea). Mismo comen- tario que en Satterthwaite y Ralph, 1960, pág. 175.	Dept. of Physics & University Museum. Univ. of Pennsylvania.	Ralph E. K. and Stuckenrath Jr., 1962, pp. 152-156.
	P293	622 $\pm$ 57 D.C.	1340 $\pm$ 57	Estructura 10. Madera de dintel. (Duplicado de la muestra L113).		
	P285	8 $\pm$ 44 A.C.	1970 $\pm$ 44	Muestras Grupo A. Chultun 5D-5. Gran Plaza, cerca de la esquina NO. del Templo I (Estr. 5D-1). Carbón.		
	P286	138 $\pm$ 45 A.C.	2100 $\pm$ 45	Cantera 5D-1, Norte. Gran Plaza, esquina NO. cerca de la esquina NE. del Templo II (Estructura 5D-2). Carbón, diseminado en fondo cantera, declive E.		
	P287	38 $\pm$ 63 A.C.	2000 $\pm$ 63	Cantera 5D-1, Sur. Misma procedencia que P286 en la porción Sur del estrato de limo.		

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Tikal (Guat.)	P288	128 ± 55 A.C.	2090 ± 55	Trinchera 9, Terraza Norte. Trinchera en el eje N-S de la Estr. 5D-34. Carbón.	Dept. of Physics & University Museum. Univ. of Pennsylvania.	Ralph E. K. and Stuckenrath Jr., 1962, pp. 152-156.
	P289	78 ± 57 A.C.	2040 ± 57	Trinchera 7, Terraza Norte. Trinchera en el eje N-S de la Estructura 5D-34. Carbón. En las muestras P285, P286, P287, P288, P289: cerámica relacionada con la Chicanel.		
	P278	812 ± 47 D.C.	1150 ± 47	Muestras Grupo B. Estr. 5D-34, Cuarto 3, eje central, Ofrenda 19 (intrusi- va). Carbón.		
	P279	782 ± 55 D.C.	1180 ± 55	Estr. 5D-34, Cuarto 3, Piso. Carbón similar al P278.		
	P281	432 ± 52 D.C.	1530 ± 52	Estr. 5D-34. Cuarto 3, altar de mampostería, Estela 26, abajo de la base de la estela. Carbón (puede ser tardío).		

<i>Sitio</i>	<i>Muestra</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Laboratorio</i>	<i>Referencia</i>
Tikal (Guat.)	P284	412 $\pm$ 58 D.C.	1550 $\pm$ 58	Estr. 5D-34 interior de la etapa constructiva inmediatamente anterior a la plataforma que soporta el edificio propiamente dicho. Carbón.	Dept. of Physics & University Museum. Univ. of Pennsylvania.	Ralph F. K. and Stuckenrath Jr., 1962, pp. 152-156.
	P294	612 $\pm$ 52 D.C.	1350 $\pm$ 52	Muestras Grupo C. Estr. 5D-23, 1er. cuarto 3. Madera; viga de bóveda B4.		
	P295	222 $\pm$ 50 D.C.	1740 $\pm$ 50	Estr. 5D-23, 1er. cuarto 3. Madera; viga de bóveda B8.		
	P296	242 $\pm$ 61 D.C.	1720 $\pm$ 61	Estr. 5D-23, 1er. cuarto 3. Madera; viga de bóveda B14.		
	UCLA-159A	692 D.C.	1258 $\pm$ 40	Templo IV. Cuarto 3. Madera; viga de bóveda 2. (Univ. de Pa.: P243).	Isotope Lab. at the Inst. of Geophysics, Univ. of California, Los Angeles.	Fergusson & Libby, 1963, p. 13, 14.
	UCLA-159B	733 D.C.	1217 $\pm$ 45	Templo IV. Dintel 3. (Univ. de Pa.: P248).		
	UCLA-158A	615 D.C.	1335 $\pm$ 40	Estructura 10. Madera; viga de bóveda A/8.		
	UCLA-158B	646 D.C.	1304 $\pm$ 60	Estructura 10. Madera; viga de bóveda 9.		

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Tikal (Guat.)	UCLA-158C	584 D.C.	1366 ± 60	Estructura 10. Madera; viga de bóveda 10.	Isotope Lab. at the Inst. of Geophysics, Univ. of California, Los Angeles.	Ferguson & Libby, 1963, pp. 13, 14.
	UCLA-158D	632 D.C.	1318 ± 60	Estructura 10. Madera; Dintel 34, Viga A.		
	UCLA-158E	647 D.C.	1303 ± 50	Estructura 10. Madera; Dintel, Viga B.		
23. Tulum (Yuc.)	Y393	1079 ± 60 D.C.	880 ± 60	Estructura 21. Madera; dintel entre cuartos D y E.	Geochronometric Lab. Yale University.	Deevey, Gralensky & Hoffren, 1959, p. 165.
24. Uaxactun (Guat.)	Y367	179 ± 60 D.C.	1780 ± 60	Estructura AXVIII. Madera; viga de bóveda en el extremo O. del cuarto 8. Fase Tzakol.		
	Y368	629 ± 70 D.C.	1330 ± 70	Estructura AV. Madera; dintel entre cuartos 36 y 54. Fase Tepecu.		
25. Uxmal (Yuc.)	GRO613	893 ± 100 D.C.	1065 ± 100	Las Monjas. Edificio Norte. Madera. Dintel.	Groningen Lab.	De Vries, Barendsen, Waterbolk, enero 1958, p. 136.
	GRO613*	653 ± 100 D.C.	1305 ± 100	* Esta fecha corresponde a rectificación que hizo el Lab. de Groningen precisando que		De Vries & Water- bolk, diciembre 1958, p. 1556.

Sitio	Muestra	Fecha	Edad	Descripción	Laboratorio	Referencia
Uxmal (Yuc.)				debían añadirse 240 años a las fechas obtenidas por este laboratorio hasta diciembre de 1958.	Groningen Lab.	De Vries & Waterbolk, diciembre 1958, p. 1556.
	Y627	569 $\pm$ 50 D.C.	1390 $\pm$ 50	El Adivino. Edificio Inferior Poniente. Madera. Dintel interior del cuarto al Sur del cuarto central.	Geochronometric Lab. Yale University.	Deevey, Gralensky & Hoffren, 1959, p. 165.
26. La Victoria (Guat.)	W836	190 $\pm$ 240 A.C.	2150 $\pm$ 240	Conchas de basurero de conchas. Nivel 11. Fase Conchas.	U. S. Geological Survey, Washington.	Rubin & Alexander, 1960, p. 181.
	W837	120 $\pm$ 240 A.C.	2080 $\pm$ 240	Nivel 12. Conchas en basurero de conchas. Fase Conchas.		

BIBLIOGRAFÍA

- BARKER, H., and MACKEY, C. J. 1959. "British Museum Natural Radiocarbon Measurements I". *American Journal of Science. Radiocarbon Supplement*, vol. 1.
- 1960. "British Museum Natural Radiocarbon Measurements II". *American Journal of Science. Radiocarbon Supplement*, vol. II.
- BROECKER, W. S. and KULPP, J. S. 1957. "Natural Radiocarbon Measurements IV". *Science*, vol. 126, núm. 3287.
- CHANDLER, John B., KINNINGHAM, Russel and MASSEY, Don S. 1963. "Texas B10 Nuclear Radiocarbon Measurements I". *Radiocarbon*, vol. 5.
- CRANE, H. R., and GRIFFIN, James B. 1959. "University of Michigan Radiocarbon Dates IV". *American Journal of Science. Radiocarbon Supplement*, vol. 1.
- 1961. "University of Michigan Radiocarbon Dates VI". *Radiocarbon*, vol. 3.
- DEEVEY, Edward S., GRALENSKY, L. J. and HOFFREN, Väinö. 1959. "Yale Natural Radiocarbon Measurements IV". *American Journal of Science. Radiocarbon Supplement*, vol. 1.
- DE VRIES, H., BARENDSEN, G. W., and WATERBOLK, H. T. 1958. "Groningen Radiocarbon Dates II". *Science*, vol. 127, núm. 3290.
- DE VRIES, H. and WATERBOLK, H. T. 1958. "Groningen Radiocarbon Dates III". *Science*, vol. 128, núm. 3338.
- DIXON, Keith A. 1959. "*Ceramics from Two Preclassic Periods at Chiapa de Corzo, Chiapas, México*". Papers of the New World Archaeological Foundation. Number five. Publ. núm. 4. Orinda, California.
- FERGUSON, G. J. and LIBBY, W. F. 1963. "UCLA Radiocarbon Dates II". *Radiocarbon*, vol. 5.
- FRIES, Carl Jr. 1962. "Lista de fechas de radiocarbono correspondientes a muestras mexicanas". México Instituto de Geología *Boletín Núm. 64*, pp. 111-151.
- HUBBS, Carl L., BIEN, George S., and SUESS, Hans. E. 1960. "La Jolla Natural Radiocarbon Measurements I". *American Journal of Science. Radiocarbon Supplement*, vol. 2.
- 1962. "La Jolla Natural Radiocarbon Measurements II". *Radiocarbon*, vol. 4.
- 1963. "La Jolla Natural Radiocarbon Measurements III". *Radiocarbon*, vol. 5.

- JELINEK, Arthur J. 1962. "An Index of Radiocarbon Dates Associated with Cultural Materials. *Current Anthropology*, vol. 3, núm. 5.
- KULP, J. L., FEELY, Herbert W., and TRYON, Lansing E. 1951. "Lamont Natural Radiocarbon Measurements I". *Science*, vol. 114, núm. 2970.
- LIBBY, W. F. 1954. "Chicago Radiocarbon Dates V". *Science*, vol. 120, núm. 3123.
- OLSON, Edwin A., and BROECKER, W. S. 1959. "Lamont Natural Radiocarbon Measurements V". *American Journal of Science. Radiocarbon Supplement*, vol. 1.
- RALPH, E. K., and STUCKENRATH Jr., Robert. 1962. "University of Pennsylvania Radiocarbon Dates V". *Radiocarbon*, vol. 4.
- RANDS, R. L., and RANDS, B. C. 1961. "Ceramic Excavations at Palenque, México". *Boletín Bibliográfico de Antropología Americana*, vol. xxi-xxii. Parte I, México.
- RUBIN, Meyer, and ALEXANDER, Corrinne. 1960. "U.S. Geological Survey Radiocarbon Dates V". *American Journal of Science, Radiocarbon Supplement*, vol. 2.
- RUZ LHUILLIER, A. 1958. "Exploraciones arqueológicas en Palenque: 1956". *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, t. x. México.
- SATTERTHWAITE, Linton and RALPH, Elizabeth K. 1960. "New Radiocarbon Dates and the Maya Correlation Problem". *American Antiquity*, vol. 26, núm. 2.
- STUCKENRATH, Robert Jr. 1963. "University of Pennsylvania Radiocarbon Dates VI". *Radiocarbon*, vol. 5.
- STUIVER, M., DEEVEY, Edward S., and GRALENSKY, L. J. 1960. "Yale Natural Radiocarbon Measurements V". *American Journal of Science. Radiocarbon Supplement*, vol. 2.
- STUIVER, Minze and DEEVEY, Edward S. 1961. "Yale Natural Radiocarbon Measurements VI". *Radiocarbon*, vol. 3.
- 1962. "Yale Natural Radiocarbon Measurements VII". *Radiocarbon*, vol. 4.
- STUIVER, Minze, DEEVEY, Edward S. Jr., and ROUSE, Irving. 1963. "Yale Natural Radiocarbon Measurements VIII". *Radiocarbon*, vol. 5.
- TRAUTMAN, Milton A. and WALTON, Alan. 1962. "Isotopes Inc. Radiocarbon Measurements II". *Radiocarbon*, vol. 4.