

La cronología de la necrópolis de La Orden-Seminario (Huelva). Temporalidades de la actividad funeraria en las sepulturas del III milenio cal BC*

*The chronology of the necropolis of La Orden-Seminario (Huelva). Temporalities of the
funerary activity in the tombs of the III millennium cal BC*

José Antonio Linares-Catela^a y Juan Carlos Vera-Rodríguez

Anexo: material complementario

Annex: Supplementary File

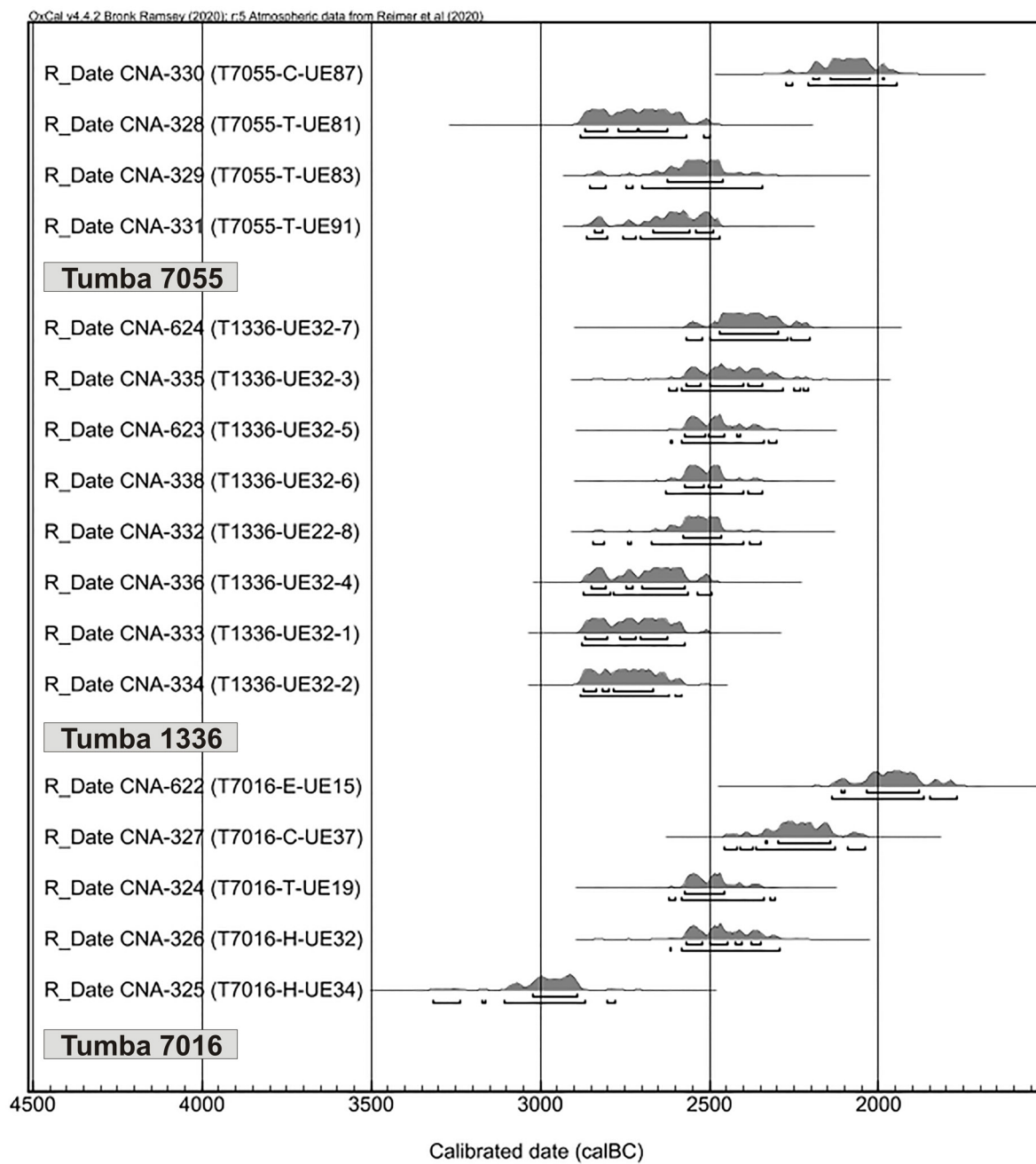
* Trabajo realizado en el marco del Proyecto “MEGA-LITHOS. Métodos de estudio geo-arqueológicos para la investigación de los megalitismos de Huelva” (UHU-1263153), Universidad de Huelva, financiado por el Programa Operativo FEDER 2014-2020 y la Consejería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía.

^a Autor de correspondencia. Universidad de Huelva, Dpto. de Historia, Geografía y Antropología, Facultad de Humanidades. Avda. Tres de Marzo s/n. Campus del Carmen. 21071 Huelva. España. Correo-e: ja.linares@dhga.uhu.es

En este anexo se incluye información textual y gráfica que complementa el análisis cronológico de las tumbas objeto de estudio de la necrópolis de La Orden-Seminario, consistente en: a) Tabla de la selección de muestras datadas (Anexo-Tab. 1); b) Gráfico de las dataciones calibradas de las tres tumbas (Anexo-Fig. 1); c) Tablas de los modelos bayesianos (Anexo-Tabs. 2 y 3); d) Tabla (Anexo-Tab. 4) y gráficos (Anexo-Figs. 2 y 3) de los test de contemporaneidad del hipogeo 1336.

Tumba	Arquitectura	Sector	Espacio sepulcral	Depósito funerario	Nivel	Fase	NMI	Muestras elegidas	Muestras datadas
1336	Hipogeo	Cámara	Colectivo	Secundario: paquetes	1	I	3	3	3
1336	Hipogeo	Cámara/corredor	Colectivo	Primarios y secundario	2	I	3	4	3
1336	Hipogeo	Cámara	Colectivo	Secundario: paquetes	3	I	2	2	1
1336	Hipogeo	Cámara	Colectivo	Primario	4	I	1	2	1
1336	Hipogeo	Relleno cámara	Individual	Primario	5	II	1	-	-
						Total	10	11	8
7016	Hipogeo	Cámara	Colectivo	Secundario reorganizado	1	I	4	1	1
7016	Hipogeo	Cámara	Colectivo	Secundario reorganizado	2	I	3	1	1
7016	Hipogeo mixto	Cámara	Colectivo	Secundario reorganizado	3	II	2	1	1
7016	Covacha	Cámara	Individual	Primario	4	III	1	1	1
7016	“Cista”	Cámara	Individual	Secundario	5	IV	1	2	1
						Total	11	6	5
7055	<i>Tholos</i>	Cámara	Colectivo	Secundario reorganizado	1	I	4	1	1
7055	<i>Tholos</i>	Cámara	Colectivo	Secundario reorganizado	2	I	6	1	1
7055	<i>Tholos</i>	Cámara	Colectivo	Secundario: paquetes	3	I	7	1	1
7055	Covacha	Cámara	Individual	Primario	4	II	1	1	1
						Total	18	4	4
						Total	39	21	17

Anexo-Tab. 1. Contextos funerarios, Número Mínimo de Individuos (NMI) y muestras óseas seleccionadas de las tumbas de la necrópolis de La Orden-Seminario para datación radiocarbónica.



Anexo-Fig.1. Dataciones radiocarbónicas calibradas de las tumbas de la necrópolis de La Orden-Seminario (OxCal v.4.4 © Bronk Ramsey 2020; r:5 IntCal20 Datos atmosféricos según Reimer *et al.* 2020).

TUMBA / FASES	DATACIONES CALIBRADAS				MODELO DE SECUENCIA EN FASES CON LÍMITES INICIAL/FINAL		
	TUMBA 1336				$A_{\text{model}} = 147.6 / A_{\text{overall}} = 144$		
EPISODIO	CÓDIGO	EDAD BP	FECHA CAL BC 1 σ 68 %	FECHA CAL BC 2 σ 95 %		68 % probabili- dad	95 % probabilidad
Episodio funerario 1					<i>Límite Inicial 1</i>	2740-2590	2860-2570
	CNA-334	4155 $\pm$ 45	2880-2660	2890-2580		2720-2580	2860-2570
	CNA-333	4130 $\pm$ 50	2870-2620	2880-2570		2700-2580	2780-2570
	CNA-336	4100 $\pm$ 50	2860-2570	2880-2490		2670-2570	2770-2560
					<i>Límite Final 1</i>	2660-2560	2760-2530
Episodio funerario 2					<i>Límite Inicial 2</i>	2600-2520	2630-2470
	CNA-332	4010 $\pm$ 50	2580-2460	2850-2340		2580-2520	2600-2470
	CNA-338	3990 $\pm$ 45	2580-2460	2630-2340		2580-2520	2580-2470
	CNA-623	3970 $\pm$ 45	2580-2400	2620-2300		2570-2480	2580-2460
					<i>Límite Final 2</i>	2570-2470	2580-2440
Episodio funerario 3					<i>Límite Inicial 3</i>	2540-2440	2560-2370
	CNA-335	3950 $\pm$ 60	2570-2340	2630-2200		2510-2400	2550-2350
					<i>Límite Final 3</i>	2500-2380	2550-2320
Episodio funerario 4					<i>Límite Inicial 4</i>	2480-2340	2550-2320
	CNA-624	3910 $\pm$ 60	2470-2290	2570-2200		2470-2300	2500-2200
					<i>Límite Final 4</i>	2460-2290	2530-2160
	TUMBA 7016				$A_{\text{model}} = 70.4 / A_{\text{overall}} = 76.4$		
EPISODIO	CÓDIGO LAB.	EDAD BP	FECHA CAL BC 1 σ 68 %	FECHA CAL BC 2 σ 95 %		68 % probabili- dad	95 % probabilidad
Fase I Hipogeo					<i>Límite Inicial 1</i>	3130-2710	3320-2590
	CNA-325	4330 $\pm$ 60	3030-2890	3320-2770		3010-2700	3090-2580
	CNA-326	3960 $\pm$ 50	2570-2350	2620-2290		2850-2510	2860-2450

TUMBA / FASES	DATACIONES CALIBRADAS				MODELO DE SECUENCIA EN FASES CON LÍMITES INICIAL/FINAL		
					<i>Límite Final 1</i>	2620-2430	2840-2390
Fase II Hipogeo mixto					<i>Límite Inicial 2</i>	2560-2370	2680-2310
	CNA-324	3975 ± 45	2580-2450	2630-2300		2560-2340	2580-2300
					<i>Límite Final 2</i>	2490-2320	2560-2240
Fase III Covacha					<i>Límite Inicial 3</i>	2370-2190	2480-2130
	CNA-327	3796 ± 50	2340-2140	2460-2040		2300-2140	2410-2050
					<i>Límite Final 3</i>	2280-2090	2350-1970
Fase IV “Cista”					<i>Límite Inicial 4</i>	2150-1950	2240-1830
	CNA-622	3600 ± 60	2120-1880	2140-1770		2120-1890	2140-1770
					<i>Límite Final 4</i>	2100-1800	2140-1570
	TUMBA 7055				$A_{\text{model}} = 95 / A_{\text{overall}} = 97.4$		
EPISODIO	CÓDIGO LAB.	EDAD BP	FECHA CAL BC 1σ 68 %	FECHA CAL BC 2σ 95 %		68 % probabili- dad	95 % probabilidad
Fase I Tholos					<i>Límite Inicial 1</i>	2780-2510	3000-2490
	CNA-331	4060 ± 50	2840-2490	2870-2460		2660-2490	2840-2470
	CNA 329	4010 ± 60	2630-2460	2860-2340		2630-2490	2850-2450
	CNA-328	4130 ± 60	2870-2620	2890-2500		2680-2490	2850-2470
					<i>Límite Final 1</i>	2610-2430	2830-2220
Fase II Covacha					<i>Límite Inicial 1</i>	2350-2070	2520-2000
	CNA-330	3700 ± 50	2200-1980	2280-1940		2200-2030	2290-1950
					<i>Límite Final 2</i>	2190-1890	2290-1380

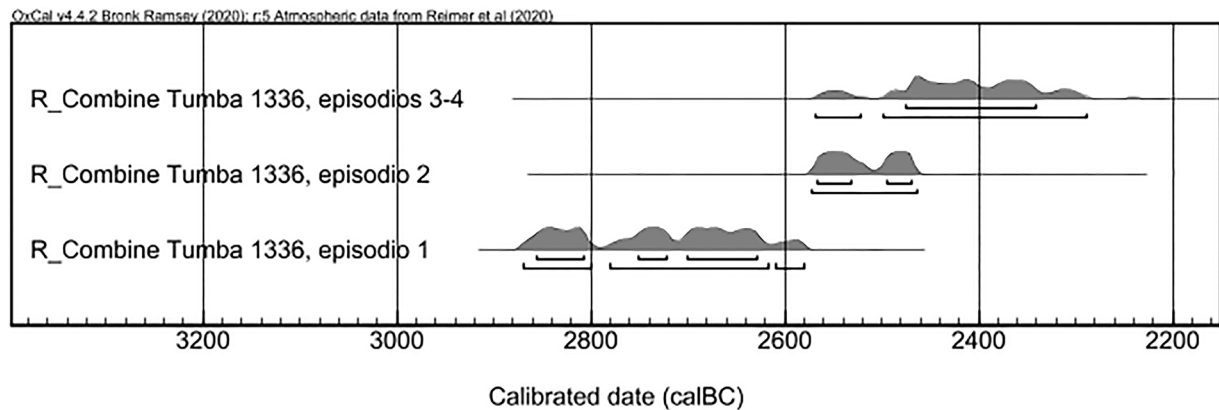
Anexo-Tab.2. Modelos bayesianos de secuencia en fases de las dataciones de las tumbas 1336, 7016 y 7055 de la necrópolis de La Orden-Seminario (OxCal v.4.4 © Bronk Ramsey 2020; r:5 IntCal20 Datos atmosféricos según Reimer *et al.* 2020).

TUMBA 1336		Parámetro	68 % probabilidad	95 % probabilidad
Tumba	Actividad funeraria	Inicio	2740-2590	2860-2570
		Final	2460-2300	2530-2160
		Duración	170-420 años	90-600 años
	Episodio 1	Inicio	2740-2590	2860-2580
		Final	2660-2570	2750-2530
		Duración	0-40 años	0-110 años
	Episodio 2	Inicio	2600-2520	2630-2470
		Final	2570-2470	2580-2440
		Duración	0-30 años	0-80 años
	Episodio 3	Inicio	2540-2440	2560-2370
		Final	2500-2390	2550-2320
	Episodio 4	Inicio	2480-2340	2550-2320
		Final	2460-2290	2530-2160
TUMBA 7016		Parámetro	68 % probabilidad	95 % probabilidad
Tumba	Actividad funeraria	Inicio	3130-2710	3320-2590
		Final	2100-1800	2140-1570
		Duración	780-1260 años	530-1540 años
Fase 1	Hipogeo	Inicio	3130-2710	3320-2590
		Final	2620-2430	2840-2390
		Duración	0-450 años	0-490 años
Fase 2	Hipogeo mixto	Inicio	2560-2370	2680-2310
		Final	2490-2320	2560-2240
Fases 1-2	Niveles colectivos	Inicio	3130-2710	3320-2590
		Final	2500-2320	2560-2240
		Duración	360-560 años	160-670 años
Fase 3	Covacha	Inicio	2370-2190	2480-2130
		Final	2280-2090	2350-1970
Fase 4	“Cista”	Inicio	2150-1950	2240-1840
		Final	2100-1800	2140-1570
Fases 3-4	Tumbas individuales	Inicio	2370-2190	2480-2130
		Final	2100-1800	2140-1570
		Duración	0-190 años	0-350 años
TUMBA 7055		Parámetro	68 % probabilidad	95 % probabilidad
Tumba	Actividad funeraria	Inicio	2780-2510	3000-2490
		Final	2190-1890	2290-1380
		Duración	420-860 años	260-1380 años
Fase 1	<i>Tholos</i>	Inicio	2780-2510	3000-2490
		Final	2610-2430	2830-2220
		Duración	0-110 años	0-270 años
Fase 2	Covacha	Inicio	2350-2070	2520-2000
		Final	2190-1890	2290-1380

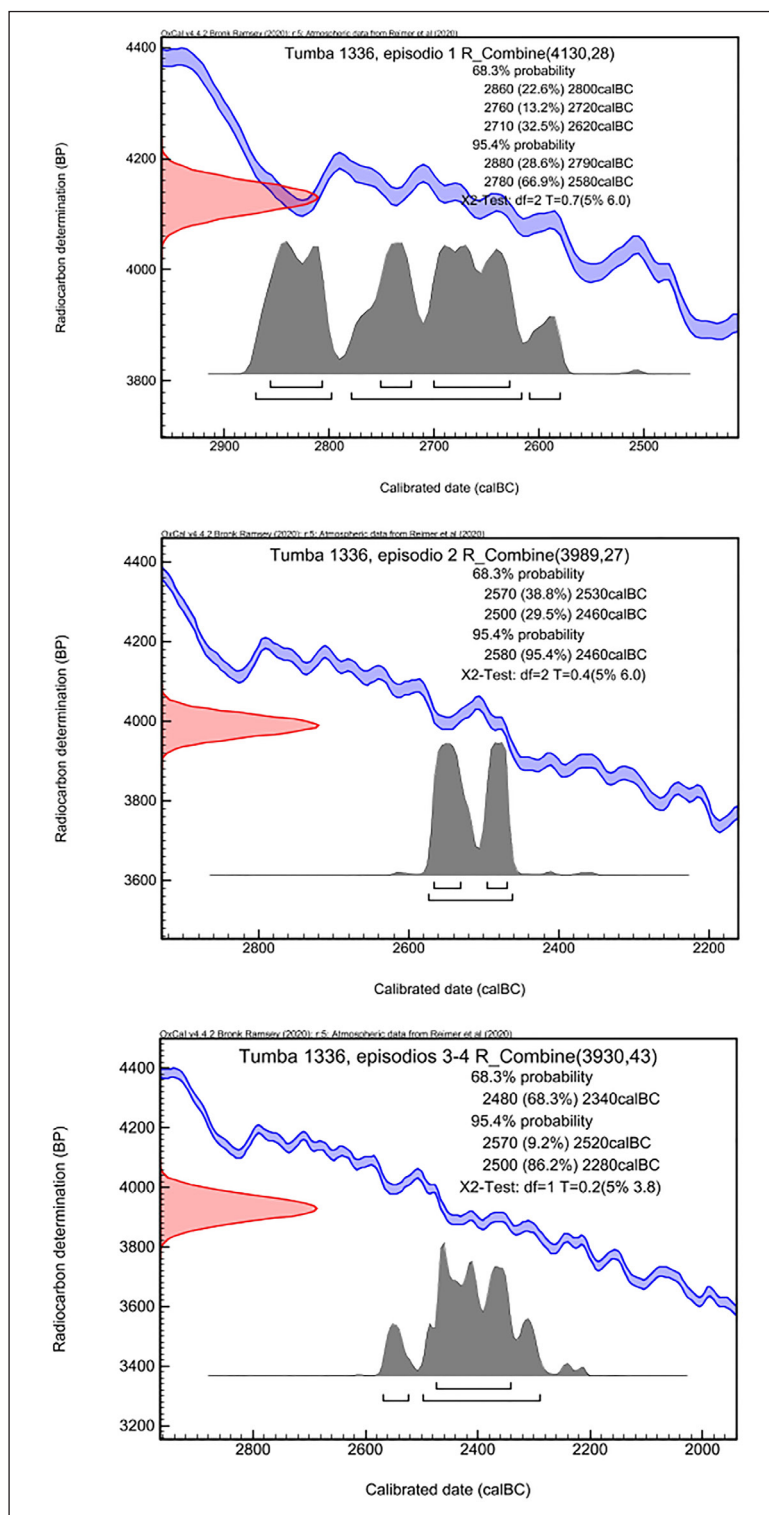
Anexo-Tab.3. Estimaciones probabilísticas de los límites de inicio y fin y de duración de la actividad de las fases de las tumbas de La Orden-Seminario según los modelos bayesianos (OxCal v.4.4 © Bronk Ramsey 2020; r:5 IntCal20 Datos atmosféricos según Reimer *et al.* 2020).

Hipogeo 1336 Episodios	R_Combine	68 % probabilidad	95 % probabilidad	χ^2 -Test Índice de correlación
Episodio 1	4130,28	2860-2620	2880-2580	df = 2 T = 0.7 (5 %; 6.0)
Episodio 2	3989,27	2570-2460	2580-2460	df = 2 T = 0.4 (5 %; 6.0)
Episodios 3-4	3930,43	2480-2340	2570-2280	df = 1 T = 0.2 (5 %; 3.8)

Anexo-Tab.4. Estimaciones probabilísticas del test de contemporaneidad (χ^2 -Test) de los episodios del hipogeo 1336 de La Orden-Seminario (OxCal v.4.4 © Bronk Ramsey 2020; r:5 IntCal20 Datos atmosféricos según Reimer *et al.* 2020).



Anexo-Fig.2. Gráfico de test de contemporaneidad (χ^2 -Test) de los episodios del hipogeo 1336 de La Orden-Seminario (OxCal v.4.4 © Bronk Ramsey 2020; r:5 IntCal20 Datos atmosféricos según Reimer *et al.* 2020).



Anexo-Fig.3. Gráficos e índices de correlación de los χ^2 -Test de los episodios del hipogeo 1336 de la Orden-Seminario (OxCal v.4.4 © Bronk Ramsey 2020; r:5 IntCal20 Datos atmosféricos según Reimer *et al.* 2020).

BIBLIOGRAFÍA

Reimer, P. J.; Austin, W. E. N.; Bard, E.; Bayliss, A.; Blackwell, P. G.; Bronk Ramsey, C.... y Talamo, S. 2020: "The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP)". *Radiocarbon* 62 (4): 725-757. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41>