

Material suplementario

Tabla Suplementaria 1. Lista de *landmarks* y *semilandmarks*. Definiciones tomadas de Buikstra y Ubelaker (1994) y Schwartz (1995). Los puntos bilaterales fueron digitalizados sobre el lado izquierdo del cráneo. En negrita se encuentran resaltados los *landmarks* y *semilandmarks* definidos *de novo* en este trabajo. Los *landmarks* sagitales se encuentran en cursiva.

Nro	Landmark	Definición
1	<i>Prostion</i>	<i>Punto más anterior en el proceso alveolar de la maxila.</i>
2	<i>Subespinal</i>	<i>Punto más posterior en la concavidad entre la espina nasal anterior y el prostion.</i>
3	<i>Espina nasal anterior</i>	<i>Punto más anterior sobre la espina nasal.</i>
4	Narial	Punto más inferior en la apertura nasal.
5	Alar	Punto más lateral en el margen de la apertura nasal
6	<i>Nasion</i>	<i>Punto de intersección entre los dos huesos nasales y el frontal.</i>
7	Maxilofrontal	Punto de intersección de la cresta lacrimonasal anterior de la maxila con la sutura frontomaxilar
8	Cigo-orbital	Punto de intersección entre la sutura maxilo-frontal y el margen orbital
9	Fronto-malar orbital	Punto de intersección de la sutura fronto-cigomática en el margen orbital interno
10	Orbital superior	Punto más superior en el margen orbital
11	Canal óptico	Margen medio-superior del foramen interesfenoidal
12	Fronto-malar- temporal	Punto donde la sutura fronto-cigomática cruza la línea temporal
13	Fronto-temporal	Punto donde la línea temporal alcanza su posición más antero-medial sobre el frontal
14	Pterion	Es una región más que un punto, en la intersección del frontal, temporal, parietal y esfenoides, en el lado de la bóveda
15	Temporal superior	Línea temporal superior a nivel de la intersección coronal
16	Estefanion	Punto de intersección de la sutura coronal y la línea temporal
17	Eurion	Punto de mayor anchura del cerebro perpendicular al plano sagital. El punto es tomado en la eminencia parietal sobre el temporal
18	Asterion	Punto de intersección entre el lamboidal, parieto-mastoideo y occipito-mastoideo
19	Entomion	Punto de intersección entre el arco cigomático y la sutura ttemporo-parietal
20	Radicular	Punto sobre la arcada cigomática a nivel del porion
21	Radicular anterior	Punto sobre la arcada cigomática a nivel del porion anterior
22	Cigo-temporal superior	Punto superior sobre la sutura cigo-temporal
23	Yugal	Punto más profundo de la escotadura entre los procesos temporal y frontal del cigomático
24	Zygion	Punto externo más lateral en la superficie del arco cigomático
25	<i>Cigo-maxilar anterior</i>	<i>Punto más anterior sobre la sutura cigo-maxilar</i>
26	<i>Glabela</i>	<i>Punto más anterior sobre el hueso frontal, por arriba de la sutura frontonasal.</i>
27	<i>Metopion</i>	<i>Punto sobre el frontal, donde la elevación sobre la línea recta entre nasion y bregma es mayor.</i>
28	<i>Bregma</i>	<i>Punto de intersección de las suturas coronal y sagital.</i>
29	<i>Vertex</i>	<i>Punto superior cuando el cráneo se encuentra en el plano de Frankfurt.</i>
30	<i>Lambda</i>	<i>Punto de intersección de las suturas sagital y lámbdica.</i>
31	<i>Opistocráneo</i>	<i>Punto más posterior en línea recta de la glabella.</i>
32	<i>Opistion</i>	<i>Punto posterior en el margen del foramen magnum.</i>
33	<i>Basion</i>	<i>Punto anterior en el margen del foramen magnum.</i>
34	<i>Hormion</i>	<i>Punto más posterior sobre el vómer.</i>
35	<i>Palato</i>	<i>Intersección del palatino y los huesos maxilares.</i>
36	<i>Prostion interno</i>	<i>Punto más interno en el proceso alveolar de la maxila.</i>
37	IAM ₁	Punto en la superficie externa del margen alveolar de la maxila entre C y P ₃
38	AM ₁	Punto en la superficie interna del margen alveolar de la maxila entre C y P ₃
39	IAM ₂	Punto en la superficie externa del margen alveolar de la maxila entre P ₄ y M ₁
40	AM ₂	Punto en la superficie interna del margen alveolar de la maxila entre P ₄ y M ₁
41	IAM ₃	Punto en la superficie externa del margen alveolar de la maxila entre M ₂ y M ₃

Nro	Landmark	Definición
42	AM ₃	Punto en la superficie interna del margen alveolar de la maxila entre M ₂ y M ₃
43	Punto alveolar	Punto en la intersección de la arcada alveolar maxilar y la sutura pterigo-alveolar
44	Pterigoides súpero-posterior	Punto más súpero-posterior en la fosa del pterigoides
45	Pterigoides ínfero-anterior	Punto más ínfero-anterior en la fosa del pterigoides, a nivel del pterigoides súpero-posterior
46	Foramen oval	Punto más latero-superior en el margen del foramen oval
47	Petrus interno	Punto medio sobre el petrus interno
48	Foramen estilomastoideo	Foramen estilomastoideo
49	Mastoidal	Punto más inferior en el proceso mastoides
50	Porion	Punto más superior en el margen del meato auditivo externo
51	Fosa glenoidea	Punto más posterior sobre el borde de la cavidad glenoidea
52	Fosa glenoidea lateral	Punto más lateral sobre el borde de la cavidad glenoidea
53	Fosa glenoidea media	Punto más medial sobre el borde de la cavidad glenoidea
54	Fosa glenoidea inferior	Punto más profundo en la cavidad glenoidea
55	Plano preglenoideo anterior	Punto más anterior en el plano preglenoideo
56	Fosa infratemporal posterior	Punto más posterior en la fosa infratemporal
57	Cigo-temporal lateral-inferior	Punto más lateral sobre la sutura cigo-temporal sobre el margen inferior del arco zigomático
58	Cigo-temporal medio-inferior	Punto más medial sobre la sutura cigo-temporal sobre el margen inferior del arco zigomático
59	Cigo-maxilar antero-inferior	Punto más anterior sobre la sutura cigo-maxilar sobre el margen inferior del arco zigomático
60	Cigo-maxilar postero-inferior	Punto más posterior sobre la sutura cigo-maxilar sobre el margen inferior del arco zigomático
61	Fosa infratemporal anterior	Punto más anterior en la fosa infratemporal
62	MW ₁	Punto más posterior en la cresta eseno-temporal en el ala mayor del hueso esfenoides
63	Zigion interno	Punto interno más lateral en la superficie interna del arco cigomático
64	PMp	Punto más anterior en la lámina del ala mayor del esfenoides
65	L1-1	Punto 1 sobre línea 1
66	L1-2	Punto 2 sobre línea 1
67	L1-3	Punto 3 sobre línea 1
68	L1-4	Punto 4 sobre línea 1
69	L2-1	Punto 1 sobre línea 2
70	L2-2	Punto 2 sobre línea 2
71	L2-3	Punto 3 sobre línea 2
72	L2-4	Punto 4 sobre línea 2
73	L2-5	Punto 5 sobre línea 2
74	L3-1	Punto 1 sobre línea 3
75	L3-2	Punto 2 sobre línea 3
76	L3-3	Punto 3 sobre línea 3
77	L3-4	Punto 4 sobre línea 3
78	L3-5	Punto 5 sobre línea 3
79	L3-6	Punto 6 sobre línea 3
80	L4-1	Punto 1 sobre línea 4
81	L4-2	Punto 2 sobre línea 4
82	L4-3	Punto 3 sobre línea 4
83	L4-4	Punto 4 sobre línea 4
84	L4-5	Punto 5 sobre línea 4
85	L5-1	Punto 1 sobre línea 5
86	L5-2	Punto 2 sobre línea 5
87	L5-3	Punto 3 sobre línea 5
88	L5-4	Punto 4 sobre línea 5
89	L5-5	Punto 5 sobre línea 5
90	L6-3	Punto 3 sobre línea 6

Tabla suplementaria 2. Detalle de la configuración de *landmarks* y *semilandmarks* que forman parte de cada una de las regiones del cráneo. LMD: *landmark* o *semilandmark*, ENT: entero, F: facial, FSUP: facial superior, FINF: facial inferior, NC: neurocráneo, BA: basicráneo, BOV: bóveda, MAST: masticatorio ALV: alveolar ATM: articulación tèmoro mandibular, TEMP: temporal.

Nro	LMD	ENT	F	FSUP	FINF	NC	BA	BOV	MAST	ALV	ATM	TEMP
1	pr	X	x		x				x	x		
2	ss	X	x		x							
3	ans	X	x		x							
4	nar	X	x		x							
5	al	X	x		x							
6	n	X	x	x								
7	mf	X	x	x								
8	zyo	X	x	x								
9	fmo	X	x	x								
10	os	X	x	x								
11	oc	X	x	x								
12	fnt	X				x		x	x			
13	ft	X				x		x	x			x
14	pt	X				x		x	x			
15	ts	X							x			x
16	ste	X							x			x
17	eu	X				x		x				
18	ast	X				x		x				
19	ent	X				x		x	x			x
20	rad	X				x		x	x			x
21	rad ant	X				x		x	x			x
22	szt	X							x			
23	ju	X							x			
24	zy	X							x			
25	zma	X	x		x							
26	g	X				x		x				
27	mt	X				x		x				
28	b	X				x		x				
29	ve	X				x		x				
30	l	X				x		x				
31	op	X				x		x				
32	o	X				x	x					
33	ba	X				x	x					
34	ho	X	x		x							
35	pal	X	x		x				x	x		
36	ipr	X	x		x				x	x		
37	iam1	X							x	x		
38	am1	X							x	x		
39	iam2	X	x		x				x	x		
40	am2	X	x		x				x	x		
41	iam3	X							x	x		
42	am3	X							x	x		
43	alp	X	x		x				x	x		
44	spp	X							x			

Nro	LMD	ENT	F	FSUP	FINF	NC	BA	BOV	MAST	ALV	ATM	TEMP
45	iap	X							X			
46	fov	X				X	X					
47	ipe	X				X	X					
48	sty	X				X	X					
49	ms	X				X	X					
50	po	X				X	X					
51	gle	X							X		X	
52	lgle	X							X		X	
53	mgle	X							X		X	
54	dgle	X							X		X	
55	aglep	X							X		X	
56	pif	X							X			X
57	lzt	X							X			X
58	mzt	X							X			X
59	lzm	X							X			X
60	mzm	X							X			X
61	aif	X							X			X
62	mw1	X							X			X
63	izig	X							X			X
64	pmp	X	X		X							
65	lm1	X							X			X
66	lm2	X							X			X
67	lm3	X							X			X
68	lm4	X							X			X
69	lm5	X							X			X
70	lm6	X							X			X
71	lm7	X							X			X
72	lm8	X							X			X
73	lm9	X							X			X
74	lm10	X							X			X
75	lm11	X							X			X
76	lm12	X							X			X
77	lm13	X							X			X
78	lm14	X							X			X
79	lm15	X							X			X
80	lm16	X							X			X
81	lm17	X							X			X
82	lm18	X							X			X
83	lm19	X							X			X
84	lm20	X							X			X
85	lm21	X							X			X
86	lm22	X							X			X
87	lm23	X							X			X
88	lm24	X							X			X
89	lm25	X							X			X
90	lm26	X							X			X
TOTAL		90	19	6	13	21	7	14	62	10	5	40

Figura suplementaria 1. Landmarks y semilandmarks digitalizados para cada configuración o región del cráneo (ver definición y configuración Tablas suplementarias 1 y 2). Se encuentran graficadas las configuraciones de tercer orden; las de segundo orden surgen de la suma de las de tercer orden y la configuración cráneo entero es la suma del total de landmarks y semilandmarks. Los landmarks 22, 23, 24, 44 y 45 son los únicos que pertenecen solo a una configuración de segundo orden (Masticatorio). A: Facial superior en vista frontal, B: Alveolar en vista basal, C y D: Facial inferior en vistas frontal y basal, E y F: Masticatorio en vistas lateral y basal, G: Articulación temporo-mandibular en vista basal, H: Bóveda en vista lateral, I y J: Basicráneo en vistas basal y lateral, K y L: Temporal en vistas basal y lateral.

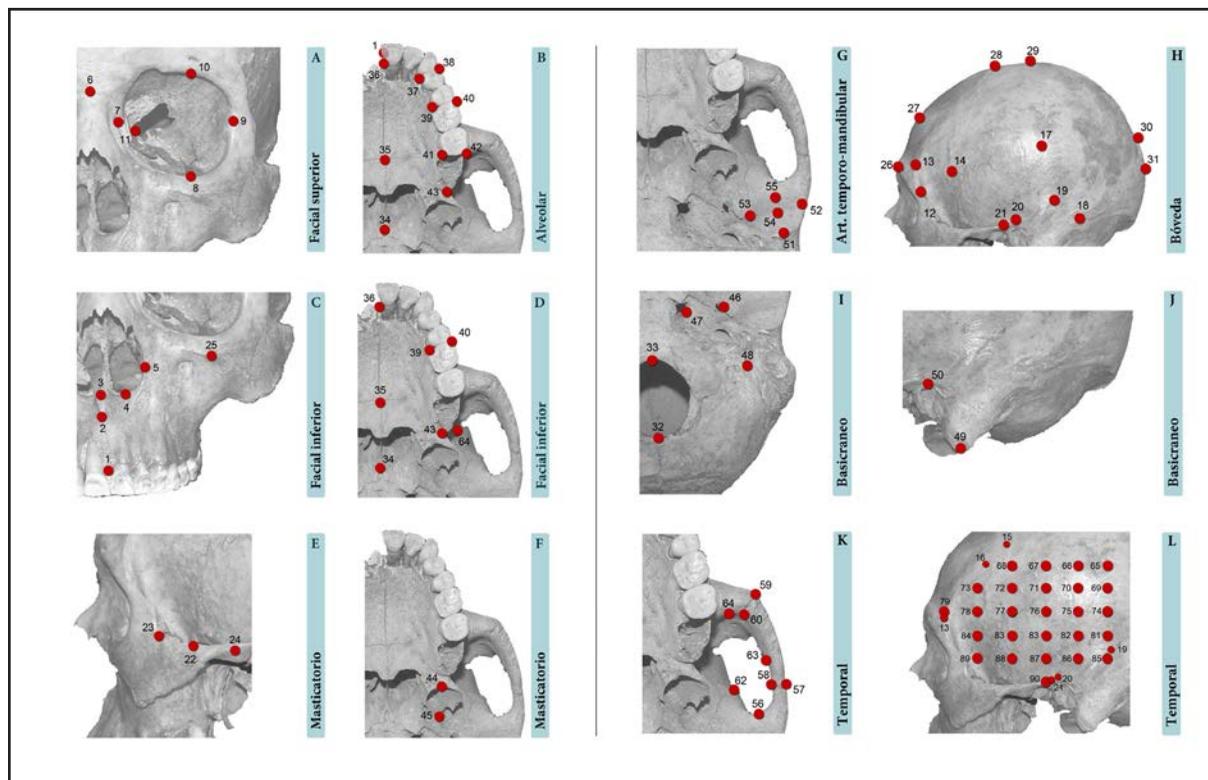


Figura suplementaria 2. Gráfico de las distancias utilizadas para el cálculo de la fuerza de mordida. A) a partir del músculo masetero, b) a partir del músculo temporal. M: tamaño del músculo masetero, BPm: brazo de palanca del músculo masetero T: tamaño del músculo temporal, BPt: brazo de palanca del músculo temporal, CMi: carga muscular o brazo de carga a nivel de los incisivos, CMm2: carga muscular o brazo de carga a nivel del segundo molar.

