

TOSSAL DEL MORTÒRUM  
UN ASSENTAMENT DE L'EDAT DEL BRONZE I DEL  
FERRO ANTIC A LA RIBERA DE CABANES  
(CASTELLÓ)

GUSTAU AGUILELLA ARZO (coord.)

AMB LA COL-LABORACIÓ DE

CARLA P. AGUIRRE, NEUS ARQUER, ASUNCIÓN FERNÁNDEZ, ENRIC FLORS, SUSANNA  
LLIDÓ, IGNACIO MONTERO, ARTURO OLIVER, MÓNICA PERDOMO, FRANCISCO  
PIQUERAS, ELISEO PLASENCIA, DÍDAC ROMAN, DOMINGO C. SALAZAR-GARCÍA, IGNACIO  
SORIANO, CARMEN TORMO, ANNA VICIACH



DIPUTACIÓ  
D E  
CASTELLÓ

Publicació periòdica del Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques

Director de la col·lecció:  
Arturo Oliver Foix

Secretariat de redacció:  
Gustau Aguilera Arzo

Consell de redacció:  
Empar Barrachina Ibáñez  
Ferran Falomir Granell  
Josep Casabó Bernad  
Pau Conde Boyer

Copyright  
Del text i imatges: els autors

De la present edició: Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques. Diputació de Castelló  
Pça. de les Aules 1  
12001-Castelló

Imprimeix: Gráficas Castañ, S.L.

Depòsit legal: CS 106-2017  
I.S.B.N.: 978-84-15301-78-3  
ISSN 2386-7167  
e ISSN 2386-7175

## ÍNDIX

Introducció .....	5
1- Bosquejo de la investigación y problemática de la Edad Del Bronce y del Hierro Antiguo en Castellón. Arturo Oliver .....	7
2- Situació i territori arqueològic. Gustau Aguilera .....	15
3- Antecedents, excavacions i seqüència arqueològica. Gustau Aguilera .....	21
4- Tècniques constructives, elements arquitectònics i estructuració Espacial. Gustau Aguilera, Anna Viciach, Neus Arquer.....	45
5- Treballs de Conservació - Restauració. Anna Viciach, Neus Arquer .....	61
6- La Ceràmica. Gustau Aguilera.....	67
7- Objectes metàl·lics. Gustau Aguilera, Neus Arquer, Ignacio Soriano.....	85
8- Metales y metalurgia en el yacimiento del Tossal del Mortòrum (Cabanès, Castellón). Ignacio Montero Ruiz.....	97
9- La indústria lítica tallada de l'Edat del Bronze del Mortòrum. Dídac Roman Monroig.....	107
10- La fauna del Tossal del Mortòrum. Campañas de excavación 2005-2010. Carmen Tormo Cuñat .....	113
11- El túmul funerari de l'Edat del Bronze. Gustau Aguilera.....	129
12- Estudio Antropológico de los restos dentales del túmulo funerario del Tossal del Mortórum de Cabanès (Castellón). Francisco Piqueras, Eliseo Plasencia, Mónica Perdomo, Susanna Llidó, Carla P. Aguirre .....	137
13- Estudio de la dieta en la población del Tossal del Mortórum mediante análisis de isótopos estables del Carbono y del Nitrógeno en colágeno óseo. Domingo Carlos Salazar-García .....	189
14- Cronologia. Gustau Aguilera .....	197
15- El Mortòrum i la Ribera de Cabanès-Orpesa-Torreblanca des de l'Edat del Bronze al Ferro Antic. Gustau Aguilera.....	203
16- Epílogo: La Ciudad Íbera de Torre la Sal. Enric Flors, Asunción Fernández.....	213
17- Bibliografia .....	217
18- Relació d'autors.....	239

# 12

## ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DE LOS RESTOS DENTALES DEL TÚMULO FUNERARIO DEL TOSSAL DEL MORTÒRUM DE CABANES (CASTELLÓN)

FRANCISCO PIQUERAS  
ELISEO PLASENCIA  
MÓNICA PERDOMO  
SUSANNA LLIDÓ  
CARLA P. AGUIRRE

El objetivo principal de este estudio es la identificación de los restos dentales humanos aislados del túmulo funerario del Tossal del Mortòrum de Cabanes (Castellón) y la determinación del número mínimo de individuos (NMI) en la muestra.

Con este mismo fin, estimaremos la edad en la muerte de los individuos a quienes pertenecieron las piezas, basándonos en el estudio de la maduración y desarrollo dental por un lado y el desgaste por otro. Se pretende detectar y describir características morfológicas y funcionales particulares y generalizadas en la muestra, detectar y describir la patología si la hubiera, así como inferir en la medida de lo posible la relación de este grupo humano con su ambiente y algunos de sus comportamientos sociales.

Los estudios previos, arqueológicos y antropológicos, reconstruyen el túmulo y datan dos piezas

dentales humanas por radiocarbono en  $3360\pm 40$  años BP y  $3350\pm 40$  años BP, según el método convencional (Aguilella *et al.* 2009; Agustí, 2007; 2008; Luján, Aguilera, 2012).

### RESUMEN DE LOS RESULTADOS

1. La muestra la componen 50 restos dentales que en su mayoría presentan la superficie muy erosionada o corroída por procesos *postmortem* posiblemente químicos de origen edafológico.

2. Uno de los restos es posiblemente fauna; 29 son fragmentos dentales humanos que no permiten la identificación de la pieza dental de procedencia y 20 son dientes humanos, algunos fracturados, que identificamos, y a cada uno de los cuales asignamos un número ID, del ID1 al ID20.

ID 21	DESCRIPCION	Nº DE FRAGMENTOS
GRUPO 1	PARTE DE CORONA Y RAIZ	4
GRUPO 2	SOLO RAIZ	12
GRUPO 3	PARTES DENTALES SIN IDENTIFICACION	13
TOTAL		29

Tabla 2					
Piezas dentales identificadas, ID1 a ID20					
Dentición permanente*	IC	IL	C	PM	M
Superior	1	1		1	1
Inferior			1	6	
Dentición temporal*	IC	IL	C	M	
				1	

*\*Donde IC=Incisivo Central, IL= Incisivo Lateral, C=Canino, PM=premolar y M=Molar*

## 3. Identificación dental y edad en la muerte

Tabla 3			
Identificación dental y Edad en la muerte			
ID	Diente*	Edad en la muerte (años)	Observaciones
1	I <sup>1</sup> derecho	45-60	
2	P <sup>1/2</sup>	25-35	
3	I <sup>2</sup> izquierdo	16-20	
4	P <sub>1</sub> izquierdo	≥13,5	
5	P <sub>1</sub> izquierdo	18-25	
6	M <sub>2</sub> izquierdo	35-45	
7	M <sub>1/2</sub> izquierdo	12-35	
8	M <sub>1/2</sub> izquierdo	25-40	
9	C, derecho	50-70	
10	P <sub>1</sub> derecho	8,5-13,5	**Infantil II
11	P <sub>1</sub> derecho	14-18	
12	P <sub>1</sub> derecho	25-35	
13	P <sub>2</sub> derecho	8,5-13,5	**Infantil II
14	M <sub>1/2</sub> derecho	12-25	
15	M <sub>2/3</sub> derecho	20-35	
16	M <sub>1/2</sub> derecho	25-36	
17	M <sub>1/2/3</sub> derecho	25-50	
18	M <sub>3</sub> derecho	≥50/≥60	
19	M	16-25	
20	m	3.5-7.5	**Infantil I-II

\*Nomenclatura dental antropológica  
 \*\*Etapa biológica para subadultos, donde I=desarrollo rápido, hasta 6 años;  
 II=desarrollo lento, de 6 a 12 años; juvenil=13-20 años

4. Número mínimo de individuos en la muestra (NMI)

Al menos 5 individuos

5. La esperanza de vida al nacer en el grupo es baja

6. Dieta con hidratos de carbono habituales

7. Elevado desgaste dental condicionado no solo por la dieta sino también por apretamiento o bruxismo, que determinaría probablemente un aspecto facial característico.

## MÉTODOS

Los miembros del LAD con mayor experiencia en anatomía dental hicieron la identificación. En caso de discordancia, se ha discutido hasta llegar a un acuerdo con el apoyo de libros como el de Jordan, Abrams y Kraus (1992).

La nomenclatura dental utilizada en las fichas técnicas es la común en Antropología. Se ha utilizado la nomenclatura clásica abreviada, donde las letras corresponden a la inicial de la pieza dental, en mayúsculas la de los dientes permanentes y en minúsculas la de los temporales o deciduos; el número en superíndice identifica a los superiores y en subíndice a los inferiores. La decisión de utilizar esta nomenclatura nos obliga a lateralizar las piezas en la descripción, de modo que hablaremos por ejemplo de M<sup>1</sup> especificando si se trata de un molar derecho o izquierdo.

Se ha procedido al estudio macroscópico de la muestra para la identificación y para la detección de aquellos aspectos morfológicos normales y patológicos más evidentes, completándolo con el estudio microscópico pertinente con un microscopio Nikon SMZ-2T 10x/23.

Se ha fotografiado cada pieza en sus caras vestibular (V), lingual (L), mesial (M), distal (D) y oclusal (O) ó incisal (I) en este orden. Cámara Pentax K200, mod. 2959593. Objetivo TAKUMAR-A (semi-automático) 1:3'5 28 a 80 mm.

Las radiografías de cada pieza se han realizado con dos aparatos de radiovisografía diferentes: un RVG con 0,7 seg de exposición, captador Trophy 5500 y fuente emisora Ardet de 75 Kw de cono largo, y Radiovisografía modelo Digorafmx, fuente emisora Endos ACP 70kw 0,8 mA, con 1 seg de exposición. Han resultado además imprescindibles para estudiar el tamaño y características del canal pulpar.

*Odontometría:* Para el estudio odontométrico nos basamos en la descripción de Goose (1963) y en la de Moorrees y Reed (1954). El mal estado de conservación de las piezas impide obtener datos odontométricos completos y dificulta, en consecuencia, su comparación con la de otras poblaciones.

*Morfometría.* La descripción macroscópica se basa fundamentalmente en los rasgos morfológicos, comparando los que presenta la muestra con los modelos de escayola -y su descripción- del sistema de antropología dental de la *Arizona State University* (ASU). Se ha realizado cuando ha sido posible, dado que el grado de desgaste de la mayoría de los dientes estudiados impide la valoración de estos rasgos, así como la de los odontoglifos de Zoubov en molares.

*Desgaste.* El desgaste en incisivos, premolares y molares se determina según la escala de Zoubov (1968) y en molares también según la de Scott (1979).

*Maduración y desarrollo y estimación de la edad en la muerte en subadultos.* Cuando una pieza no ha terminado de formarse, las etapas que propusieron Moorrees *et al.* (1963) fundamentan la determinación de la edad en subadultos de

### Nomenclatura dental antropológica

#### Dentición decidua:

Hemiarcada superior: i<sup>1</sup> - i<sup>2</sup> - c<sup>1</sup> - m<sup>1</sup> - m<sup>2</sup>

Hemiarcada inferior: i<sub>1</sub> - i<sub>2</sub> - c<sub>1</sub> - m<sub>1</sub> - m<sub>2</sub>

#### Dentición definitiva:

Hemiarcada superior: I<sup>1</sup> - I<sup>2</sup> - C<sup>1</sup> - P<sup>1</sup> - P<sup>2</sup> - M<sup>1</sup> - M<sup>2</sup> - M<sup>3</sup>

Hemiarcada inferior: I<sub>1</sub> - I<sub>2</sub> - C<sub>1</sub> - P<sub>1</sub> - P<sub>2</sub> - M<sub>1</sub> - M<sub>2</sub> - M<sub>3</sub>

Donde i e I = incisivo; c y C = canino; P = premolar; m y M = molar. Hay que hacer constar si el diente es derecho o izquierdo.

Ubelaker (2007) y de AlQahtani *et al.* (2010), que es lo que hemos utilizado.

*Estimación de la edad en la muerte en adultos.*

Cuando ha terminado de formarse el diente, la estimación de edad la basamos en el desgaste del esmalte y la exposición de la dentina por una parte, y por otra, en el tamaño del canal pulpar según lo evidencia la radiografía. Aplicamos distintos métodos para relacionar la edad con el desgaste: Brothwell (1989) y Miles (1963) en el caso de molares, y Guerasimov (1955), Zoubov (1968) (en Rodríguez Cuenca, 1994, tras Alexeev y Debetz, 1964) para todas las piezas excepto el tercer molar.

*Patología.* Para el estudio paleopatológico de la muestra se ha recurrido principalmente al trabajo de Hillson (2001) en el caso de la caries, y al de Trancho y Robledo (2000) para las alteraciones del esmalte (amelogénesis imperfecta o hipoplasia). El grado y la morfología del desgaste dental permiten inferir alteraciones funcionales en vida en los individuos de quienes procede la muestra.

*Etnología.* Para establecer la posible correlación entre los patrones de desgaste dental y diferentes comportamientos sociales y culturales, la alimentación, la economía, la artesanía, etc., en grupos humanos de cazadores-recolectores y de agricultores tanto actuales como del pasado, hemos seguido principalmente los trabajos de Smith (1984), de Kaidonis (2008) y de Scott *et al.* (1988; 2013).

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

El estudio de cada uno de los restos nos ha permitido separar de la muestra uno como posible fauna.

Los 20 dientes y fragmentos dentales humanos aislados identificados han sido sometidos a estudio individualizado y han originado una ficha técnica cada uno, con los números de identificación ID1 a ID20, siguiendo el orden mesio-distal de posición de los dientes en los cuadrantes superiores derecho e izquierdo e inferiores izquierdo y derecho.

Los 29 fragmentos dentales humanos de los que no se identifica la pieza dental de procedencia, se han ordenado en tres grupos según constaran de partes de corona y raíz (grupo 1), sólo raíz (grupo 2), o partes no identificables (grupo 3) (Véase Tabla 1). Han dado lugar a una ficha conjunta con las fotografías y radiografías pertinentes (ID 21). Dos de los restos radiculares completos han sido fotografiados individualmente y radiografiados de forma conjunta a fin de ejemplificar características típicas de esta muestra relacionadas con el desgaste y el tamaño del canal pulpar.

A continuación se incluyen las fichas registro dental ID1 a ID21

## ANÁLISIS Y RESULTADOS (CONT.)

FICHAS DE REGISTRO ID1 A ID21



Núm. ID 1

**Identificación dental:** Incisivo central superior derecho ( I<sup>1</sup>)

**Fig. 1.1** Proyecciones: vestibular(V), lingual(L), mesial(M), distal(D), oclusal (O)

**Estado de conservación:** pieza completa. Toda la superficie externa del diente esta erosionada.

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	No se conserva
∅ b-l	No se conserva
corona: altura por vestibular	No se conserva
corona: altura por lingual	No se conserva
longitud total	20,54

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

No se puede precisar

Raíz: (descripción; surco de formación)

Recta. No se aprecia el surco de formación.

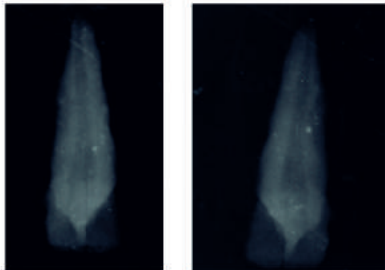
Otras observaciones:

**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac (Ápice cerrado)

**Desgaste**

Oclusal	Exposición de dentina en la superficie incisal con ligero ribete de esmalte.
	Grado Zoubov (1968) 4
	Grado Scott (1979) No aplicado

	Interproximal	
<b>Estimación de edad en la muerte</b>		
	1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
	AlQahtani (2010)	No aplicable
	Ubelaker (2007)	No aplicable
	2. Por desgaste	
	Guerasimov (1955)	45-60 años
	Brothwell (1989)	No aplicable
	Miles (1963)	No aplicable
<b>Oclusión según desgaste</b>		normoclusión
<b>Radiografía</b> (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)		
		
<p><b>Fig. 1.2</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual</p>		
<b>Cámara pulpar grande</b>		
	Otros signos:	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas, correspondientes a la abrasión que se aprecia en visión directa.
<b>Patología</b> no se observa		
	Caries	Localización
		Dimensiones (mm)
		Ø vestibulo-lingual
		Ø ápico-oclusal
	Hipoplasia	
	otras	
<b>Consideraciones generales</b>		
<p>El desgaste sigue un plano inclinado hacia apical de vestibular a palatino más marcado en la superficie distal. El diente parece pues situado en normoclusión. Edad según Guerasimov (1955) de 50 a 60 años.</p>		

Núm. ID 2

**Identificación dental:** Premolar superior (P<sup>1</sup> ó P<sup>2</sup>)

Fig. 2.1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** Se trata de un fragmento coronal con dos raíces fracturadas en el ápice. Toda la superficie externa del diente esta erosionada.

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	no se puede precisar
∅ b-l	no se puede precisar
corona: altura por vestibular	no se puede precisar
corona: altura por lingual	no se puede precisar
longitud total	no se puede precisar

**Morfología:**

Corona: (superficies vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

No se puede precisar

Raíz: (descripción; surco de formación)

Furca alta y raíces divergentes

**Otras observaciones****Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice cerrado

Etapa de Moorrees et al. (1963)


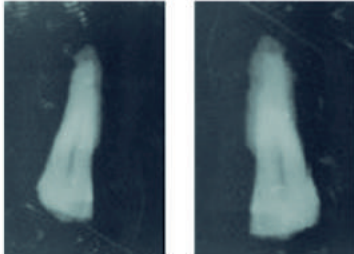
**Desgaste**

Oclusal Faceta de desgaste en la cúspide que expone dentina.

Grado Zoubov (1968) 2-3

Grado Scott (1979) No aplicado

Interproximal

<b>Estimación de edad en la muerte</b>		
1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar		
	AlQahtani (2010)	No aplicable
	Ubelaker: (2007)	No aplicable
2. Por desgaste		
	Guerasimov (1955)	25-35 años
	Brothwell (1989)	No aplicable
	Miles (1963)	No aplicable
<b>Oclusión según desgaste</b>		
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>		
		
<b>Fig. 2.2</b> RVG proyección MD	<b>Fig. 2.3</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual	
<b>Esmalte fino. Cámara y canal radicular amplios, de un individuo joven.</b>		
Otros signos		
<b>Patología no se observa</b>		
Caries	Localización	
	Dimensiones (mm)	∅ vestibulo-lingual ∅ ápico-oclusal
Hipoplasia		
otras		
<b>Consideraciones generales</b>		
Furca alta y raíces divergentes. Debido a esto es más probable que se trate de un segundo premolar. Por el tamaño pulpar parece un individuo joven, pero el desgaste de la cúspide es muy marcado, entre 25 y 35 años según Guerasimov (1955).		

Núm. ID 3

**Identificación dental:** Incisivo lateral superior izquierdo (I<sup>2</sup>)

Fig. 3.1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** Pieza completa.

Toda la superficie externa del diente esta erosionada

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	No se puede precisar
∅ b-l	6,12
corona: altura por vestibular	7,43
corona: altura por palatino	8,12
longitud total	22,16

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

Cíngulo con una fosa central.

Raíz: (descripción; surco de formación)

Recta. No presenta surco de formación

Otras observaciones :

**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice cerrado

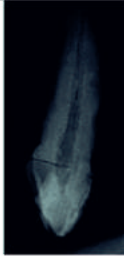
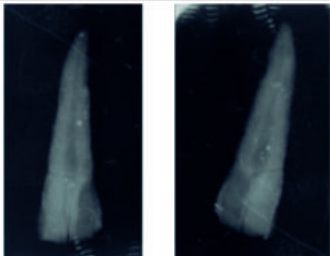
Etapa de Moorrees et al. (1963) Ac

**Desgaste**

Oclusal Exposición de dentina en el borde incisal prácticamente lineal, más marcado en palatino y en distal.

Grado Zoubov (1968) 2

Grado Scott (1979) No aplicado

	Interproximal	
<b>Estimación de edad en la muerte</b>		
	1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
	AlQahtani (2010)	No aplicable
	Ubelaker (2007)	No aplicable
	2. Por desgaste	
	Guerasimov (1955)	16-20 años
	Brothwell (1989)	No aplicable
	Miles (1963)	No aplicable
<b>Oclusión según desgaste</b>		normocclusión
<b>Radiografía</b> (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)		
 		
<b>Fig. 3.2</b> RVG proyección MD		<b>Fig. 3.3</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual
<b>Cámara pulpar grande</b>		
Otros signos:	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas, correspondientes a la abrasión que se aprecia en visión directa.	
<b>Patología</b> no se observa		
Caries	Localización	
	Dimensiones (mm)	∅ vestibulo-lingual ∅ ápico-oclusal
Hipoplasia		
otras		
<b>Consideraciones generales</b>		
Exposición de dentina en el borde incisal prácticamente lineal, más marcado en palatino y en distal lo cual nos hace pensar que estaba en normocclusión. Edad según Guerasimov (1955) de 16 a 20 años.		

Núm. ID 4

**Identificación dental:** Premolar inferior izquierdo (P<sub>1</sub> ó P<sub>2</sub>)

Fig. 4.1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** Pieza completa.

La corona presenta una fractura que afecta a la zona vestibular.

La superficie presenta una fuerte erosión.

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	10,85
∅ b-l	No se puede precisar
corona: altura por vestibular	No se puede precisar
corona: altura por lingual	04,86
longitud total	Raíz en lingual 16,34

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

El premolar presenta una cúspide en lingual, de la que parte un borde aplanado por desgaste que separa la fosa mesial de la distal.

Raíz: (descripción; surco de formación)

La raíz es recta con desviación distal en el tercio apical. Surco de desarrollo mesial apenas perceptible y distal más amplio.

**Otras observaciones:****Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal La superficie del esmalte no presenta apenas desgaste en oclusal y no se aprecia en los puntos de contacto.

Grado Zoubov (1968) 0

		Grado Scott (1979)	
	Interproximal		
<b>Estimación de edad en la muerte</b>			
	1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar		
	AlQahtani (2010)	No aplicable	
	Ubelaker (2007)	No aplicable	
	2. Por desgaste		
	Guerasimov (1955)	10-13 años	
	Brothwel (1989)	No se puede precisar	
	Miles (1963)	No se puede precisar	
<b>Oclusión según desgaste</b>			
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>			
			
<b>Fig. 4.2</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual			
	la cámara pulpar es amplia		
	Otros signos:		
<b>Patología</b>			
	Caries	Localización	
		Dimensiones (mm)	$\varnothing$ vestibulo-lingual $\varnothing$ ápico-oclusal
	Hipoplasia	Hay una banda por encima de la LAC a 1 mm aprox. en la cara mesial compatible con defecto en la formación de esmalte	
	otras		
<b>Consideraciones generales</b>			
<p>Falta por fractura la cúspide vestibular por lo que no podemos determinar el desgaste en la zona donde en condiciones de normo oclusión se inicia.</p> <p>Por el tamaño pulpar y la existencia de esmalte en la zona oclusal hacia lingual consideramos que es un premolar joven.</p> <p>Edad de entre 10 y 13 años según desgaste tras Guerasimov (1955).</p>			



Núm. ID 5

**Identificación dental:** Premolar Inferior izquierdo (P<sub>1</sub>)

Fig. 5. 1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** Pieza completa.  
 Toda la superficie del diente esta erosionada

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	6,04
∅ b-l	7,02
corona: altura por vestibular	4,95
corona: altura por lingual	3,87
longitud total	20,78

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular ; lingual/palatina ; mesial distal; oclusal)

La cara oclusal presenta tres cúspides (una vestibular y dos linguales). El borde triangular separa las zonas mesial y distal de la cara oclusal en las que apreciamos una fosa mesial y una fosa distal.  
 Grado 5 según las tablas de la A.S.U.

Raíz: (descripción ; surco de formación)

Marcada curvatura hacia distal de la raíz en el tercio apical. Apenas se aprecia el surco de formación.

Otras observaciones:

**Identificación dental por morfología típica**

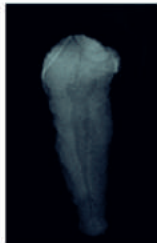
El aspecto morfológico es típico de los primeros premolares inferiores.

**Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	

**Desgaste**

Oclusal	Desgaste de la cara oclusal con exposición de dentina en la superficie vestibular de la misma. El desgaste en la zona lingual solo afecta al esmalte. Ligera faceta de desgaste en la superficie mesial y en la distal.
	Grado Zoubov (1968) 2
	Grado Scott (1979)

	Interproximal	
<b>Estimación de edad en la muerte</b>		
	1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
	AlQahtani (2010)	No aplicable
	Ubelaker (2007)	No aplicable
	2. Por desgaste	
	Guerasimov (1955)	18-25 años
	Brothwell (1989)	No aplicable
	Miles (1963)	No aplicable
<b>Oclusión según desgaste</b>		
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>		
		
<b>Fig. 5.2</b> RVG proyección MD		
Esmalte fino e irregular al igual que en toda la superficie de cemento. La cámara pulpar es amplia.		
Otros signos:	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas tanto en la corona como en la raíz, correspondientes a la abrasión que se aprecia en la observación directa.	
<b>Patología</b> no se observa		
Caries	Localización	
	Dimensiones (mm)	∅ vestibulo-lingual ∅ ápico-oclusal
Hipoplasia		
otras		
<b>Consideraciones generales</b>		
Por el desgaste y las características de la pulpa nos hace suponer que se trata de un individuo joven. Edad aproximada de 18 a 25 años (Guerasimov, 1955).		

Núm. ID 6

**Identificación dental:** Posible segundo molar inferior izquierdo (M<sub>2</sub>)**Fig. 6.1** Proyecciones: V, L, M, D, O**Estado de conservación:** Pieza completa.

Toda la superficie externa del diente esta erosionada

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	10,77
∅ b	10,02
corona: altura por vestibular	3,95
corona: altura por lingual	4,90
longitud total	21,84

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular ; lingual/palatina ; mesial distal; oclusal)  
patrón fisural en X

Raíz: (descripción ; surco de formación)

Dos raíces bien diferenciadas que se unen en el ápice, con la furca situada a unos dos milímetros de la líneas amelocementaria.

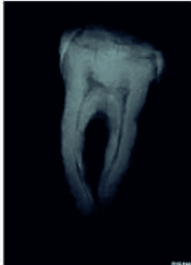
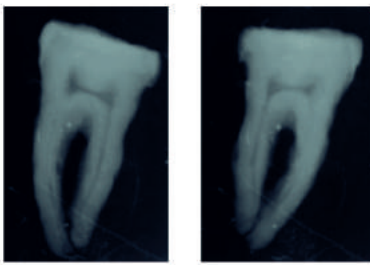
Otras observaciones :

**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal	Exposición de la dentina en los 4 cuadrantes de la superficie oclusal	
	Grado Zoubov (1968)	3
	Grado Scott (1979)	24
Interproximal		

<b>Estimación de edad en la muerte</b>	
1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
AlQahtani (2010)	No aplicable
Ubelaker (2007)	No aplicable
2. Por desgaste	
Guerasimov (1955)	M <sub>2</sub> = 35 -40 años
Brothwell (1989)	35-45 años
Miles (1963)	38 años
<b>Oclusión según desgaste</b>	normoclusión
<b>Radiografía</b> (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)	
 	
<b>Fig. 6. 2</b>	<b>Fig. 6. 3</b>
RVG proyección LV	RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual
Cámara pulpar y conductos radiculares de tamaño medio	
Otros signos:	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas, correspondientes a la abrasión que se aprecia en visión directa.
<b>Patología</b>	no se observa
Caries	Localización
	Dimensiones (mm)
	∅ vestibulo-lingual
	∅ ápico-oclusal
Hipoplasia	
otras	
<b>Consideraciones generales</b>	
El desgaste sigue un plano inclinado hacia apical en vestibular típico de los molares situados en normoclusión. Edad según Brothwell (1981), Miles (1963) y Guerasimov (1955) de 35 a 45 años.	

Núm. ID 7

**Identificación dental:** Molar inferior izquierdo (M<sub>1</sub> ó M<sub>2</sub>)



Fig. 7.1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** se trata de un fragmento en el que se ha perdido la raíz y la mitad de la Corona mesial. El ápice parece ligeramente fracturado *postmortem*. Toda la superficie externa del diente erosionada.

**Odontometría** (mm) no se puede precisar

∅ m-d	no se puede precisar
∅ b-l	no se puede precisar
corona: altura por vestibular	no se puede precisar
corona: altura por lingual	no se puede precisar
longitud total	no se puede precisar

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

No se puede precisar

Raíz: (descripción; surco de formación)

La raíz distal es recta y divergente, con surco de desarrollo marcado

Otras observaciones:

**Identificación dental por morfología típica**

**Maduración y Desarrollo**

Ápice cerrado


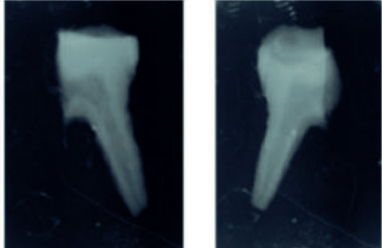
Etapa de Moorrees et al. (1963) Ac

**Desgaste**

Oclusal No hay faceta de desgaste distal y en la cara oclusal presenta exposición de dentina en la cúspide distovestibular. En la cúspide distolingual permanece el esmalte

Grado Zoubov (1968) 2-3

Grado Scott (1979) 6 (DV) y 4 (DL)

Interproximal		
<b>Estimación de edad en la muerte</b>		
1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar		
	AlQahtani (2010)	No aplicable
	Ubelaker (2007)	No aplicable
2. Por desgaste		
	Guerasimov (1955)	M <sub>1</sub> 25-30 años    M <sub>2</sub> 30 a 35 años
	Brothwell (1989)	M <sub>1</sub> ó M <sub>2</sub> 17-25 años
	Miles(1963)	M <sub>1</sub> 12 años y M <sub>2</sub> 18 años
<b>Oclusión según desgaste</b>		
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>		
 		
<p>Fig. 7.2 RVG proyección MD</p> <p>Fig.7.3 RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual</p>		
Esmalte fino. El ápice parece ligeramente fracturado. Superficie abrasionada. Pulpa amplia.		
Otros signos:		
<b>Patología no se observa</b>		
Caries	Localización	
	Dimensiones (mm)	∅ vestibulo-lingual ∅ ápico-oclusal
Hipoplasia		
<b>Consideraciones generales</b>		
<p>El desgaste oclusal, sin faceta en la cara distal y la divergencia de la raíz nos hace pensar que estaríamos probablemente ante un M<sup>2</sup> izquierdo.</p> <p>Brothwell (1981) Miles (1963) y Guerasimov (1955) podría estar entre 12 y 35 años, según se trate del M<sub>1</sub> ó M<sub>2</sub>.</p> <p>Respecto al desgaste todos los métodos utilizados arrojan una edad en la de muerte de un individuo adulto entre la tercera o cuarta década de su vida, sin embargo, otros indicadores biológicos como el tamaño del canal pulpar nos hace pensar que estamos ante un individuo mucho más joven cercano a los 20 años.</p>		

Núm. ID 8

**Identificación dental:** Molar inferior izquierdo (M<sub>1</sub> ó M<sub>2</sub>)

Fig. 8.1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** fragmento de molar inferior con fractura coronal y amputación de las raíces.

Presenta un nivel de erosión o corrosión tanto en corona como en raíz menor comparada con el resto de la muestra.

**Odontometría (mm)** no se puede precisar

∅ m-d	no se puede precisar
∅ b-l	no se puede precisar
corona: altura por vestibular	no se puede precisar
corona: altura por lingual	no se puede precisar
longitud total	no se puede precisar

**Morfología**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

No se puede precisar

Raíz: (descripción; surco de formación)

La raíz distal es recta y divergente, con surco de desarrollo marcado

Otras observaciones:

**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapas de Moorrees et al. (1963)	Ac

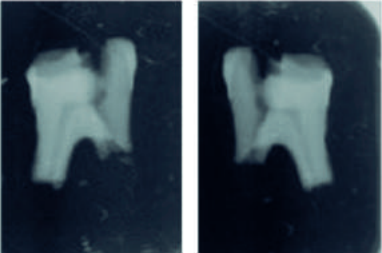
**Desgaste**

Oclusal La cara oclusal está desgastada y expone dentina en la totalidad conservada. Queda una isla de esmalte en el centro de la corona. Facetas de desgaste mesial y distal muy marcadas.

Grado Zoubov (1968) 3

Grado Scott (1979) 4

Interproximal

<b>Estimación de edad en la muerte</b>	
1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
	AlQahtani (2010) No aplicable
	Ubelaker (2007) No aplicable
2. Por desgaste	
	Guerasimov (1955) M <sub>1</sub> (30-35 años) M <sub>2</sub> (35-40 años)
	Brothwell (1989) M <sub>1</sub> (25-35 años) M <sub>2</sub> (25-35 años)
	Miles (1963) M <sub>1</sub> 30 años y M <sub>2</sub> 36 años
<b>Oclusión según desgaste</b>	
<b>Radiografía</b> (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)	
	
<b>Fig. 8.2</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual	
Canales pulpares anchos. Cámara disminuida de tamaño en respuesta al desgaste progresivo. Furca baja.	
Otros signos:	
<b>Patología no se observa</b>	
Caries	Localización
	Dimensiones (mm) Ø vestibulo-lingual Ø ápico-oclusal
Hipoplasia	Aparece una banda estrecha ( $\leq 0,5$ mm) en la circunferencia de la corona a 1 mm por encima de la línea amelocementaria, con aspecto de déficit de formación del esmalte apenas perceptible
otras	
<b>Consideraciones generales</b>	
<p>No tiene el aspecto de abrasión superficial del resto de la colección.  Entre 25 y 40 años, tras Brothwell (1981) Miles (1963) y Guerasimov (1955).  Nos inclinamos a pensar que se trata de un molar inferior izquierdo por las características del desgaste y sería un primer o segundo molar por la divergencia que observamos en la furca.  Aparece una banda estrecha (<math>\leq 0,5</math> mm) en la circunferencia de la corona a 1 mm por encima de la línea amelocementaria, con aspecto de déficit de formación del esmalte, apenas perceptible, y que coincide en su localización y tamaño al descrito en otros molares de la muestra.</p>	



Núm. ID 9

**Identificación dental:** Canino inferior derecho (C<sub>1</sub>)**Fig. 9. 1** Proyecciones: V, L, M, D, O**Estado de conservación:** Pieza completa. Toda la superficie externa del diente está erosionada.**Odontometría (mm)**

∅ m-d	No se puede precisar
∅ b-l	7,05
corona: altura por vestibular	6,07
corona: altura por lingual	5,49
longitud total	26,06

**Morfología:**

Corona: (Superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

No es valorable

Raíz: (descripción; surco de formación)

Raíz recta y con un perfil trapezoidal si se realizara un corte sagital a nivel medio de la raíz.

El surco de desarrollo marcado en la cara distal.

Otras observaciones:

**Identificación dental por morfología típica**

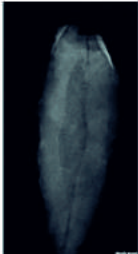
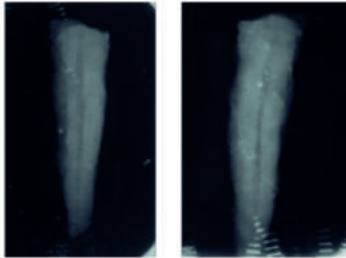
Perfil de la raíz típico de un canino inferior derecho

**Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal	Mayor intensidad en la zona mesial. Toda la cara oclusal expone dentina, con ribete de esmalte en todo el perímetro. Apenas un 1 mm para la exposición pulpar.	
	Grado Zoubov (1968)	4-5
	Grado Scott (1979)	No estimado
Interproximal		

<b>Estimación de edad en la muerte</b>			
1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar			
	AlQahtani (2010)	No aplicable	
	Ubelaker (2007)	No aplicable	
2. Por desgaste			
	Guerasimov (1955)	50-70 años	
	Brothwell (1989)	No aplicable	
	Miles (1963)	No aplicable	
<b>Oclusión según desgaste</b>			
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>			
 			
<p><b>Fig. 9.2</b> RVG proyección MD</p> <p><b>Fig.9.3</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual</p>			
<b>El esmalte y cemento es irregular. El tamaño del canal pulpar es grande.</b>			
Otros signos	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas tanto en la corona como en la raíz, correspondientes a la erosión que se aprecia en la observación directa.		
<b>Patología no se observa</b>			
Caries	Localización		
	Dimensiones (mm)	$\varnothing$ vestibulo-lingual $\varnothing$ ápico-oclusal	
Hipoplasia			
otras			
<b>Consideraciones generales</b>			
<p>El surco de desarrollo marcado en la cara distal, al igual que el perfil de la raíz nos lleva a pensar que estamos ante un canino inferior del lado derecho.</p> <p>La oclusión según el desgaste nos hace pensar que estamos ante una pérdida de dimensión vertical, o una situación posicional, en la que la oclusión es borde a borde, con mayor intensidad en mesial, lo cual es atípico, pudiendo ser debido a la pérdida del canino superior de forma precoz o a la posición mesial de este canino superior por falta del lateral superior (agenesia o pérdida precoz), u otros tipos de maloclusión, arrastrada a lo largo del tiempo.</p> <p>Edad por desgaste mayor de 50 años (Guerasimov 1955).</p> <p>La pulpa es grande a pesar del elevado desgaste lo cual nos induce a pensar que estamos ante un sujeto relativamente joven.</p>			

Núm. ID 10

**Identificación dental:** Primer premolar inferior derecho (P<sub>1</sub>)



**Fig. 10.1.** Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** Pieza completa.

Toda la superficie externa del diente esta erosionada

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	6,66
∅ b-l	6,86
corona: altura por vestibular	8,71
corona: altura por lingual	4,74
longitud total	18,37

**Morfología:**

**Corona:** (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

La cara oclusal presenta dos cúspides (vestibular y lingual) unidas por el borde triangular que separa las fosas mesial y distal  
Grado A.S.U.: 0

**Raíz:** (descripción; surco de formación)

Recta con ligera desviación hacia distal en el tercio apical. Se aprecia un surco de formación en distal fino

Otras observaciones :

**Identificación dental por morfología típica**

El aspecto morfológico es típico de los primeros premolares inferiores

**Maduración y Desarrollo**

Ápice	Abierto
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Rc (raíz completa)

**Desgaste**

Oclusal	
	Grado Zoubov (1968) 0
	Grado Scott (1979) 1

	Interproximal	
<b>Estimación de edad en la muerte</b>		
	1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
	AlQahtani (2010)	12, 5 años
	Ubelaker (2007)	11 años ± 30 meses
	2. Por desgaste	
	Guerasimov (1955)	10-13 años
	Brothwell (1989)	No aplicable
	Miles (1963)	No aplicable
<b>Oclusión según desgaste</b>		
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>		
		
Fig.10.2 RVG proyección MD		
Tanto el esmalte como el cemento son finos e irregulares. La cámara pulpar es amplia y dentro de los márgenes de normalidad de un diente que acaba de erupcionar.		
	Otros signos:	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas tanto en la corona como en la raíz, correspondientes a la abrasión que se aprecia en la observación directa.
<b>Patología</b> no se observa		
	Caries	Localización
		Dimensiones (mm)
		∅ vestibulo-lingual
		∅ápico-oclusal
	Hipoplasia	
	otras	
<b>Consideraciones generales</b>		
La maduración, el desarrollo y el desgaste de la pieza apunta a un joven que no ha superado la pubertad; una media de 12,5 años según Alqahtani (2010); unos 11 ± 30 meses. Según la escala de Guerasimov (1955), el desgaste que presenta la pieza correspondería a un individuo entre 10 -13 años.		

Núm. ID 11

**Identificación dental:** Primer premolar inferior derecho (P<sub>1</sub>)

Fig. 11. 1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** pieza completa. Toda la superficie externa del diente esta erosionada**Odontometría (mm)**

∅ m-d	7,16
∅ b-l	7,79
corona: altura por vestibular	6,21
corona: altura por lingual	6,21
longitud total	21,62

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

Una cúspide vestibular de la que parte un surco triangular que alcanza la cara lingual separando las fosas mesial y distal de la cara oclusal. Dos cúspides linguales. Distal mucho mayor que mesial  
Grado A.S.U.: 7

Raíz: (descripción; surco de formación)

Recta. Surco de formación ligero en distal

Otras observaciones:

**Identificación dental por morfología típica**

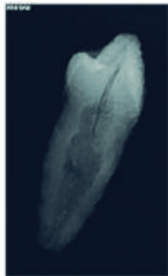
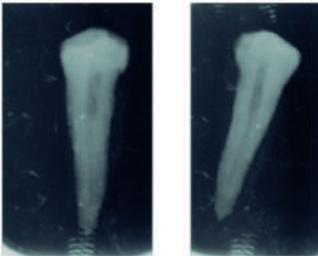
Aspecto típico de los primeros premolares inferiores.

**Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal	Superficie de la cúspide vestibular y parte de la zona oclusal: Inicios de exposición de la dentina.
	Grado Zoubov (1968) 1
	Grado Scott (1979) No estimado

	Interproximal	Facetas de desgaste interproximal mesial y distal.	
<b>Estimación de edad en la muerte</b>			
	1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar		
	AlQahtani (2010)	No aplicable	
	Ubelaker (2007)	No aplicable	
	2. Por desgaste		
	Guerasimov (1955)	14-18 años	
	Brothwell (1989)	No aplicable	
	Miles (1963)	No aplicable	
<b>Oclusión según desgaste</b>			
<b>Radiografía</b> (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)			
 			
Fig. 11. 2 RVG proyección MD		Fig. 11. 3 RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual	
El esmalte y el cemento son finos e irregulares. La cámara pulpar es amplia.			
	Otros signos:	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas tanto en la corona como en la raíz, correspondientes a la abrasión que se aprecia en la observación directa.	
<b>Patología</b> no se observa			
	Caries	Localización	
		Dimensiones (mm)	∅ vestibulo-lingual ∅ápico-oclusal
	Hipoplasia		
	otras		
<b>Consideraciones generales</b>			
La cámara pulpar es amplia y dentro de los márgenes de normalidad de un diente joven. Edad según Ubelaker mayor de 12±2,5 años. Por el desgaste: Grado 1 de Zoubov (1968). Edad según Guerasimov (1955): 20 años.			

Núm. ID 12

**Identificación dental:** Primer premolar inferior derecho (P<sub>1</sub>)

Fig.12.1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** pieza completa. Toda la superficie externa del diente esta erosionada**Odontometría (mm)**

∅ m-d	6,34
∅ b-l	7,27
corona: altura por vestibular	5,27
corona: altura por lingual	4,35
longitud total	19,85

**Morfología:**

Corona: (Superficie vestibular ; lingual/palatina ; mesial distal; oclusal)	
	Pérdida de substancia en línea amelocementaria de forma oval de 1,5 mm ∅ vestibulo-lingual y 1 mm ∅ ápico-oclusal. 3 cúspides: 1 vestibular y 2 linguales. Borde triangular separa zonas mesial y distal de la cara oclusal en las que se aprecian fosa mesial y distal respectivamente. Grado A.S.U.: 5 Patrón fisural de Osborn.
Raíz: (descripción; surco de formación)	
	La raíz es recta y el surco de formación apenas se aprecia.

Otras observaciones: Banda de 0,5 mm más oscura y en ligero bajorrelieve perimetral, a 1 mm de la unión amelocementaria, en cuya cara vestibular se observa una pequeña pérdida de substancia superficial en forma de media luna.

<b>Identificación dental por morfología típica</b>	Aspecto típico de los primeros premolares inferiores
----------------------------------------------------	------------------------------------------------------

**Maduración y Desarrollo**

Ápice:	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal	Desgaste en la zona lingual. La dentina expuesta en toda la zona vestibular.	
	Grado Zoubov (1968)	2-3
	Grado Scott (1979)	10 (DV) 10 (MV) 0 (DL) 1-2 (ML)

	Interproximal	Ligera faceta, muy suave, de desgaste en la superficie mesial.	
<b>Estimación de edad en la muerte</b>			
	1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar		
	AlQahtani (2010)	No aplicable	
	Übelaker (2007)	No aplicable	
	2. Por desgaste		
	Guerasimov (1955)	25-35 años	
	Brothwell (1989)	No aplicable	
	Miles (1963)	No aplicable	
<b>Oclusión según desgaste</b>		normocclusión	
<b>Radiografía</b> (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)			
			
<b>Fig. 12.2</b> RVG proyección MD		<b>Fig.12.3</b> RVG proyecciones Linguo-Vestibular y Vestibulo-lingual	
<b>El esmalte y el cemento son finos e irregulares. Cámara pulpar amplia.</b>			
	Otros signos:	Pequeñas zonas radiolúcidas tanto en corona como en raíz concordante con la erosión o corrosión evidente a la observación directa.	
<b>Patología</b>			
	Caries	Localización en línea amelocementaria en cara distal.	
		Dimensiones (mm)	Ø vestibulo-lingual: 1,5 Ø ápico-oclusal: 1
	Hipoplasia	Hipoplasia en surco horizontal grado 4.	
	otras	Se observa banda de 0,5 mm perimetral, a 1 mm de la unión amelocementaria, más oscura y en ligero bajorrelieve.	
<b>Consideraciones Generales</b>			
<p>Por el elevado grado de desgaste y las características de la pulpa nos hace suponer que se trata de un individuo de mayor edad de los estudiados con anterioridad. Desgaste grado 3 según Zoubov (1968). Edad según Guerasimov (1955): 25-35 años.</p> <p>Se observa una zona radiolúcida en la línea amelocementaria de la cara distal, correspondiente a una pérdida de sustancia calcificada, que afecta esmalte y dentina, sin afectación pulpar, compatible con cavitación por caries.</p> <p>Se observa banda de 0,5 mm perimetral, a 1 mm de la unión amelocementaria, más oscura y en ligero bajorrelieve, que muestra una pequeña pérdida de sustancia superficial en superficie vestibular en forma de media luna, que corresponde a un defecto del esmalte y que es compatible con caries sobreañadida.</p> <p>Edad aproximada de formación del surco de hipoplasia: 5 años Trancho et al. (1980).</p>			



Núm. ID 13

**Identificación dental:** Segundo premolar inferior derecho (P<sub>2</sub>)

Fig. 13.1 Proyecciones: V, L, M, D, O, A

**Estado de conservación:** pieza completa. Toda la superficie externa del diente esta erosionada**Odontometría (mm)**

∅ m-d	6,65
∅ b-l	7,53
corona: altura por vestibular	7,78
corona: altura por lingual	6,04
longitud total	17,29

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

Cara oclusal con tres cúspides, dos vestibulares (la distal mayor que la mesial).

Grado A.S.U.: 5

Patrón fisural en U según Osborn.

Raíz: (descripción; surco de formación)

Raíz recta con ligera desviación hacia vestibular y mesial en el tercio apical.

Otras observaciones :

**Identificación dental por morfología típica**

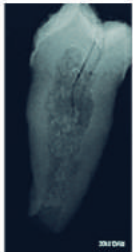
El aspecto morfológico es típico de los segundos premolares inferiores.

**Maduración y Desarrollo**

Ápice	Abierto
Etapa de Moorrees et al. (1963)	R ¾ (tres cuartos de raíz completada)

**Desgaste**

Oclusal	
	Grado Zoubov (1968) 0
	Grado Scott (1979) 0

	Interproximal	
<b>Estimación de edad en la muerte</b>		
	1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
	AlQahtani (2010)	11,5 años
	Übelaker (2007)	11 años ± 30 meses
	2. Por desgaste	
	Guerasimov (1955)	10-14 años
	Brothwell (1989)	No aplicable
	Miles (1963)	No aplicable
<b>Oclusión según desgaste</b>		
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>		
		
		
<p><b>Fig. 13.2</b> RVG proyección MD</p> <p><b>Fig. 13.3</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual</p>		
<b>Esmalte y cemento fino e irregular. La cámara pulpar es amplia.</b>		
Otros signos:	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas tanto en la corona como en la raíz, correspondientes a la abrasión que se aprecia en la observación directa.	
<b>Patología no se observa</b>		
Caries	Localización	
	Dimensiones (mm)	<input type="checkbox"/> vestibulo-lingual <input type="checkbox"/> ápico-oclusal
Hipoplasia		
otras		
<b>Consideraciones generales</b>		
La cámara pulpar es amplia y dentro de los márgenes de normalidad de un diente que acaba de erupcionar. En cuanto a los estadios de maduración del premolar de unos 11 años con un intervalo de confianza de ± 2.5 años. La ausencia de desgaste y según para esta pieza es de 10 a 14 años, Guerasimov (1955).		

Núm. ID 14

**Identificación dental:** Molar inferior derecho (M<sub>1</sub> ó M<sub>2</sub>)



**Fig. 14.1** Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** se trata de un fragmento en el que se ha perdido la raíz y la mitad de la corona mesial. La superficie externa del diente esta erosionada.

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	No se puede precisar
∅ b-l	No se puede precisar
corona: altura por vestibular	No se puede precisar
corona: altura por lingual	No se puede precisar
longitud total	No se puede precisar

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

No se puede precisar

Raíz: (descripción; surco de formación)

La raíz distal es recta, con surco de desarrollo marcado Divergente. Parece que presentaría 5 cúspides.

Otras observaciones:

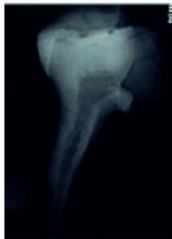
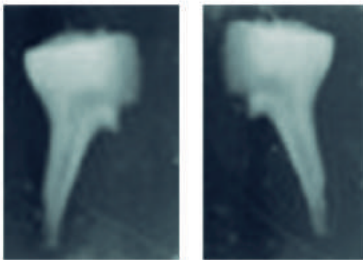
**Identificación dental por morfología típica**

**Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal	No hay faceta de desgaste distal y en la cara oclusal presenta un desgaste que no expone dentina Las cúspides se han redondeado y aparecen casi planas.	
	Grado Zoubov (1968)	1
	Grado Scott (1979)	3 - 4
Interproximal		

<b>Estimación de edad en la muerte</b>			
1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar			
	AlQahtani (2010)	No aplicable	
	Übelaker (2007)	No aplicable	
2. Por desgaste			
	Guerasimov (1955)	M <sub>1</sub> (16-18 años) y M <sub>2</sub> (18-20 años)	
	Brothwell (1989)	M <sub>1</sub> y M <sub>2</sub> 17-25 años	
	Miles (1963)	M <sub>1</sub> ≤12 años y M <sub>2</sub> ≤18 años	
<b>Oclusión según desgaste</b>			
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>			
			
Fig. 14.2 RVG proyección L-V		Fig.14.3 RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual	
<b>Esmalte fino. Cámara y canal radicular amplios</b>			
Otros signos:			
<b>Patología no se observa</b>			
	Caries	Localización	
		Dimensiones (mm)	∅ vestibulo-lingual ∅ ápico-oclusal
	Hipoplasia		
	otras		
<b>Consideraciones generales</b>			
<p>Por la morfología preservada podríamos interpretar que el molar presentaría 5 cúspides.  El desgaste oclusal, sin faceta en la cara distal y la divergencia de la raíz nos hace pensar que hay más probabilidad de que se trate de un M2 derecho.  Entre 19 y 25 años, tras Brothwell (1981), Miles (1963) y Guerasimov (1955).  Estaríamos en un grado 1 de Zoubov y si consideramos el tamaño pulpar, el ápice cerrado y que es un segundo molar la edad estimada (aunque no descartamos que sea un primer molar), sería de 12 a 20 años.  La cámara y canal radiculares son amplios, de un individuo joven.</p>			

Núm. ID 15

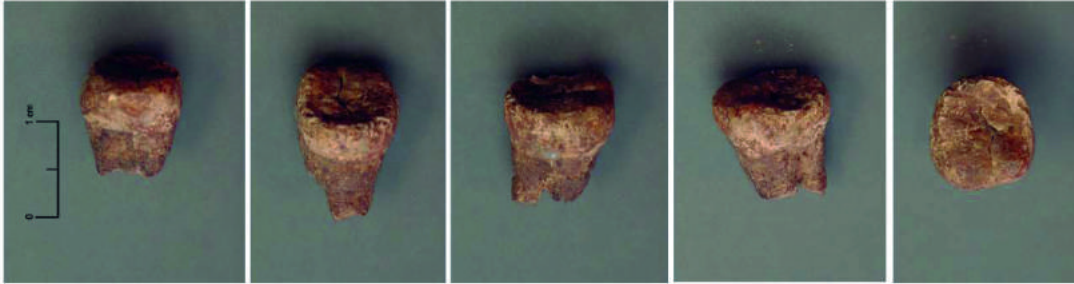
**Identificación dental:** Molar inferior derecho (M<sub>2</sub> ó M<sub>3</sub>)

Fig. 15. 1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** pieza incompleta. La morfología está más conservada que en las otras piezas estudiadas. El grado de erosión exterior de la pieza parece menor.

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	no se puede precisar
∅ b-l	09,36
corona: altura por vestibular:	06,08
corona: altura por lingual:	06,72
longitud total	12,59

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

patrón fisural Y

Raíz: (descripción; surco de formación)

Dos raíces con furca a 4 mm de la línea amelocementaria y fracturadas en el tercio medio aproximadamente.

Otras observaciones :

**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

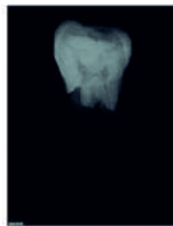
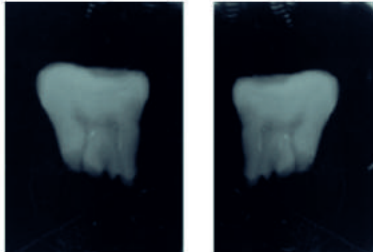
Ápice	No observable
Etapa de Moorrees et al. (1963)	No determinable

**Desgaste**

Oclusal En la cara oclusal las cúspides distales presentan un grado de desgaste en que las mesiales, lo cual indica la pérdida prematura del antagonista superior. Además ese desgaste es más marcado en la zona lingual, lo cual supone una maloclusión.

Grado Zoubov (1968) 2

Grado Scott (1979) 17

	Interproximal	Existe una marcada faceta mesial interproximal y sin embargo no existe en distal, lo que indica que estamos ante un segundo o tercer molar.	
<b>Estimación de edad en la muerte</b>			
1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar			
	AlQahtani (2010)	No aplicable	
	Ubelaker (2007)	No aplicable	
2. Por desgaste			
	Guerasimov (1955)	M <sub>2</sub> 20-25 años	
	Brothwell (1989)	M <sub>2</sub> 25-35 años	
	Miles (1963)	M <sub>2</sub> 25 años	
<b>Oclusión según desgaste</b>		El desgaste sigue un plano inclinado hacia apical en vestibular, típico de los molares en normoclusión.	
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>			
 			
<b>Fig.15.2</b>		<b>Fig.15.3</b>	
RVG proyección LV		RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual	
<b>Cámara pulpar y conductos radiculares de tamaño medio</b>			
	Otros signos:		
<b>Patología</b>			
	Caries	Localización	
		Dimensiones (mm)	<input type="checkbox"/> vestibulo-lingual <input type="checkbox"/> ápico-oclusal
	Hipoplasia	En la zona distal de la corona se ve un surco o arruga a nivel de esmalte que viene desde toda la cara vestibular y situándose a un milímetro por encima de la línea amelocementaria, con aspecto típico de una hipoplasia muy ligera.	
	otras		
<b>Consideraciones generales</b>			
<p>Edad según Brothwell (1981), Miles (1962) y Guerasimov (1955) es de 23 a 35 años. Y en la raíz, a medio milmetro por debajo de la línea amelocementaria, se aprecia una cuña con características de estrés masticatorio. La situación de dicha cuña hace suponer que el nivel de encía y de hueso estaba por debajo de lo esperado en un molar sin problemas periodontales.</p>			

Núm. ID 16

**Identificación dental:** Molar inferior derecho (M<sub>1</sub> ó M<sub>2</sub>)

Fig. 16.1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** fragmento de molar. Se conserva la parte distal de la raíz y de la corona, al igual que la morfología de la furca. La superficie tanto coronal como radicular esta erosionada.

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	No se puede precisar
∅ b-l	No se puede precisar
corona: altura por vestibular	2,36
corona: altura por lingual	No se puede precisar
longitud total	21,7 (19,34 raíz)

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

No se puede precisar

Raíz: (descripción; surco de formación)

En elipse achatada al corte anteroposterior.

Otras observaciones:

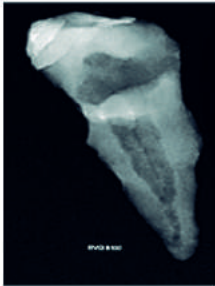
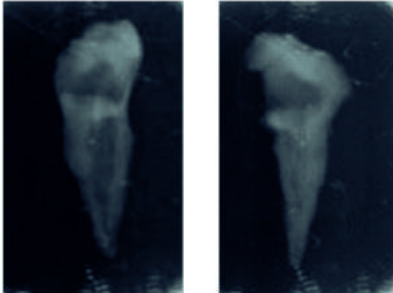
**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapas de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal	La zona vestibular de esta parte de la corona es dentina. En el centro de la cara oclusal se aprecian islotes de esmalte.	
	Grado Zoubov (1968)	2-3
	Grado Scott (1979)	6 (DL)
Interproximal		

**Estimación de edad en la muerte**

1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
AIQahtani et al. (2010)	No aplicable
Ubelaker (2007)	No aplicable
2. Por desgaste	
Guerasimov (1955)	M <sub>1</sub> (25-30a.) y M <sub>2</sub> (30-35a.)
Brothwell (1989)	M <sub>1</sub> (≤25-35 años) y M <sub>2</sub> (25-35 años)
Miles (1963)	M <sub>1</sub> ≥ 30 y M <sub>2</sub> ≥ 36
<b>Oclusión según desgaste</b>	
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>	
 	
<b>Fig. 16.2</b> RVG proyección MD	
<b>Fig. 16.3</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual	
Escasas capas de esmalte en la zona ocluso-lingual. Pulpa amplia en relación con el desgaste.	
Otros signos:	Superficie erosionada o corroída.
<b>Patología</b> no se observa	
Caries	Localización
	Dimensiones (mm)
	∅ vestibulo-lingual
	∅ ápico-oclusal
Hipoplasia	
otras	
<b>Consideraciones generales</b>	
Es llamativa la elevada distancia de 6 mm desde la UAC a la furca, con alta divergencia y espacio en esta zona de las raíces. De 25 a 36 años, tras Brothwell (1989), Miles (1963), y Guerasimov (1955).	



Núm. ID 17

**Identificación dental:** Molar inferior derecho (M<sub>1</sub> ó M<sub>2</sub> ó M<sub>3</sub>)

Fig. 17.1 Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** pieza incompleta. Fragmento de raíz y corona de la zona mesial de un molar inferior derecho

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	no se puede precisar
∅ b-l	no se puede precisar
corona: altura por vestibular	no se puede precisar
corona: altura por lingual	no se puede precisar
Corona: altura por mesial	6,55
longitud total	21,4

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

Elipse aplanada con dos canales pulpares partiendo de una cámara amplia con cuernos pulpares marcados.

Raíz: (descripción; surco de formación)

Fuertes surcos de desarrollo.

Otras observaciones:

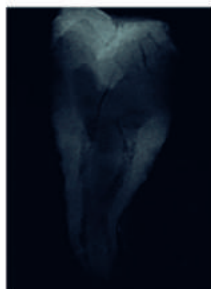
**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapas de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste** Faceta ligera en mesial por el punto de contacto interproximal y ligera faceta de desgaste en la cúspide uno.

Oclusal	Esmalte sin exposición de dentina en la superficie oclusal.		
M2 ó M3	Grado Zoubov (1968)	2-3	
	Grado Scott (1979)	No estimable	
Interproximal	faceta de desgaste		

**Estimación de edad en la muerte**

1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
AlQahtani(2010)	No aplicable
Übelaker (2007)	No aplicable
2. Por desgaste	
Guerasimov (1955)	30-35 años
Brothwell (1989)	25-35 años
Miles (1963)	30-50 años
<b>Oclusión según desgaste</b>	
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>	
	
Fig.17.2 RVG proyección LV	
Superficie erosionada. Cámara amplia con dos canales radiculares anchos.	
Otros signos:	
<b>Patológico no se observa</b>	
Caries	Localización
	Dimensiones (mm)
	<input type="checkbox"/> vestibulo-lingual <input type="checkbox"/> ápico-oclusal
Hipoplasia	
otras	
<b>Consideraciones generales</b>	
<p>La amplitud de la faceta interproximal nos hace concluir que en mesial existiría un molar, por lo que debemos etiquetar la pieza de segundo o tercer molar (M<sub>2</sub> ó M<sub>3</sub>).</p> <p>Edad estimada por el desgaste y el tamaño pulpar en un M<sub>2</sub> y M<sub>3</sub>: entre 15 y 25 años.</p> <p>Entre 25 y 50 años Guerasimov (1955) y Brothwell (1989) respectivamente.</p>	

Núm. ID 18

**Identificación dental:** Posible tercer molar inferior derecho (M<sub>3</sub>)



**Fig.18.1** Proyecciones: V, L, M, D, O

**Estado de conservación:** pieza completa. Toda la superficie externa del diente esta erosionada.

**Odontometría (mm)**

∅ m-d	No se puede precisar
∅ b-l	No se puede precisar
corona: altura por vestibular	1
corona: altura por lingual	1
longitud total	17,67

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)	No se puede precisar
Raíz: (descripción; surco de formación)	Dos raíces con desviación marcada hacia distal

Otras observaciones :

**Identificación dental por morfología típica**

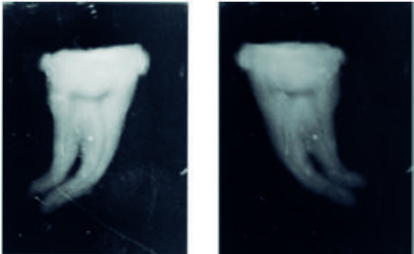
**Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal	Circunferencia de esmalte alrededor. Exposición de dentina en toda la superficie
	Grado Zoubov (1968) No aplicable
	Grado Scott (1979) 37
Interproximal	

**Estimación de edad en la muerte**

1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
AlQahtani (2010)	No aplicable
Übelaker (2007)	No aplicable
2. Por desgaste	
Guerasimov (1955)	No aplicable
Brothwell (1989)	M <sub>3</sub> ≥ 50 años
Miles (1963)	M <sub>3</sub> ≥ 60 años
<b>Oclusión según desgaste</b>	
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>	
	
<p><b>Fig. 18.2</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual</p>	
<p>Se aprecia en la superficie una ligera capa de esmalte. Cemento fino e irregular. Cámara pulpar de escasa altura y canales radiculares estrechos.</p>	
Otros signos:	Se observan pequeñas zonas radiolúcidas, correspondientes a la abrasión que se aprecia en visión directa.
<b>Patológico</b> no se observa	
Caries	Localización
	Dimensiones (mm)
	Ø vestibulo-lingual Ø ápico-oclusal
Hipoplasia	
otras	
<b>Consideraciones generales</b>	
<p>El desgaste llega hasta un milímetro por encima de la línea amelocementaria, más afectada la zona distovestibular aunque de forma muy ligera, lo cual nos induce a pensar en la situación de borde a borde en la oclusión.          Edad según Brothwell (1989) y Miles (1963) M<sub>3</sub> ≥ 50 - 60 años.</p>	

Núm. ID 19

**Identificación dental:** Molar ( $M^1$  ó  $M^2$ -  $M_1$  ó  $M_2$ )

Fig.19.1 Proyecciones: V, L, M, O

**Estado de conservación:** fragmento de molar que presenta un tercio de la corona y la mitad de una de las raíces aproximadamente.  
Superficie de la pieza presenta una fuerte erosión.

**Odontometría** (mm) no se puede precisar

Ø m-d	
Ø b-l	
corona: altura por vestibular	
corona: altura por lingual	
longitud total	

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)  
No se puede precisar

Raíz: (descripción; surco de formación)

Otras observaciones:

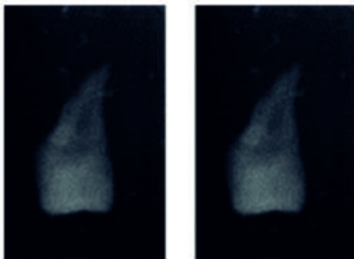
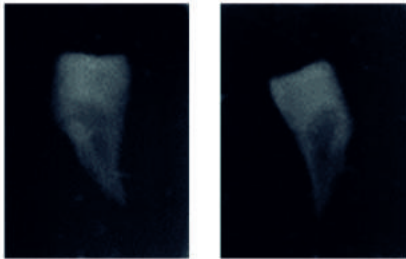
**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al. (1963)	Ac

**Desgaste**

Oclusal	No se aprecia desgaste oclusal. Permanece el esmalte en toda la superficie de la corona presente.	
	Grado Zoubov (1968)	1-2
	Grado Scott (1979)	No se determina
Interproximal		

**Estimación de edad en la muerte**

1. Por maduración y desarrollo no se puede determinar	
AlQahtani (2010)	No aplicable
Ubelaker (2007)	No aplicable
2. Por desgaste	
Guerasimov (1955)	M <sub>1</sub> ó M <sup>1</sup> (16-25 años.) / M <sub>2</sub> ó M <sup>2</sup> (18-25 años)
Brothwell (1989)	17-25 años
Miles (1963)	No se ha determinado
<b>Oclusión según desgaste</b>	
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>	
 	
<p><b>Fig.19.2.</b> RVG proyecciones LV-VL</p> <p><b>Fig. 19.3</b> RVG proyecciones LinguoVestibular y Vestíbulo-lingual</p>	
La pulpa es amplia y el ápice no se ha terminado de formar.	
Otros signos:	
<b>Patología no se observa</b>	
Caries	Localización
	Dimensiones (mm) <input type="checkbox"/> vestibulo-lingual <input type="checkbox"/> ápico-oclusal
Hipoplasia	
otras	
<b>Consideraciones generales</b>	
RVG la pulpa es amplia, y el ápice parece que no se ha terminado de formar. Estaríamos ante un sujeto joven, de menos de 20 años. Brothwell (1989) y Guerasimov (1955) de entre 16 y 25 años.	

Núm. ID 20

**Identificación dental:** Molar temporal ( $m_1/m^1$  ó  $m_2/m^2$ )

Fig. 20. 1 Proyecciones: V, L – V, L

**Estado de conservación:** fragmento de molar inferior temporal en el que permanece una de las raíces, esmalte de una cara vestibular y parte de la dentina unida a esta cara La superficie muestra las mismas características que el resto de las piezas en cuanto a erosión superficial.

**Odontometría** (mm) no se puede precisar

Ø m-d	
Ø b-l	
corona: altura por vestibular	
corona: altura por lingual	
longitud total	

**Morfología:**

Corona: (superficie vestibular; lingual/palatina; mesial distal; oclusal)

No se puede precisar

Raíz: (descripción; surco de formación)

Otras observaciones:

**Identificación dental por morfología típica****Maduración y Desarrollo**

Ápice	cerrado
Etapa de Moorrees et al (1963)	Ac

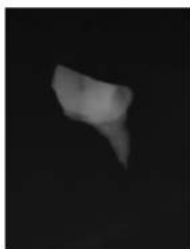
**Desgaste**

Oclusal	Al microscopio óptico no se ven alteraciones en el esmalte de carácter patológico ni tafonómico. El desgaste llega a exponer la dentina: vemos una fina capa de esmalte y dentina en el trozo de la cara oclusal que se ha conservado.
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Grado Zoubov (1968) No se determina

Grado Scott (1979) No se determina

Interproximal

<b>Estimación de edad en la muerte</b>	
1. Por maduración y desarrollo	
AlQahtani (2010)	3,5 a 7,5 años
Ubelaker (2007)	No se estima
2. Por desgaste	
Guerasimov (1955)	No aplicable
Brothwell (1989)	No aplicable
Miles (1963)	No aplicable
<b>Oclusión según desgaste</b>	
<b>Radiografía (Esmalte; Cemento; Cámara pulpar)</b>	
	
<b>Fig. 20.2</b> RVG proyección Vestíbulo-lingual	
<b>Canal fino, apenas perceptible.</b>	
Otros signos:	
<b>Patología no se observa</b>	
Caries	Localización
	Dimensiones (mm)
	Ø vestibulo-lingual Øápico-oclusal
Hipoplasia	
otras	
<b>Consideraciones generales</b>	
<p>El estudio RVG nos muestra un canal fino, apenas perceptible. Este detalle no debemos valorarlo pues la raíz no está completa en su parte interna y expone la cámara y el canal pulpar. Quizás deberíamos esperar una cámara y un canal más ancho en un diente temporal en el que todavía no se ha iniciado la reabsorción radicular, aunque debemos pensar que la fractura puede alterar el diagnóstico.</p> <p>La determinación de la edad la basamos en la persistencia de la raíz en un molar temporal, teniendo en cuenta la posibilidad de que quizás puede haberse iniciado la reabsorción en algún lugar en el que no se aprecia por la pérdida de material.</p> <p>Las etapas de maduración, según Alqatani (2010), estiman la edad de en la muerte en 3,5 a 7,5 años.</p>	



Núm. ID 21

**Identificación dental:** 29 fragmentos de dientes humanos que no identifican la pieza dental de procedencia



Fig. 21.1 Imagen 1



Fig. 22.2 Imagen 2



Fig. 21.3 Imagen 3

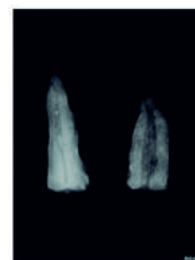


Fig. 21.4 Imagen 4

**Estado de conservación:** Las superficies muestran una marcada erosión *postmortem*.

**Descripción:**

Imagen 1

Grupo 1: 4 fragmentos de corona y raíz

Grupo 2: 10 fragmentos de raíces

Grupo 3: 13 fragmentos dentales que no permiten identificación de la pieza de procedencia

Imagen 2 y 3: dos fragmentos de raíz con desgaste coronal completo cuya radiografía conjunta (Imagen 4) muestra diferencias significativas en el canal pulpar.

## 1. Identificación dental

Se han identificado dos incisivos, uno central superior derecho (ID1) y otro lateral superior izquierdo (ID3); un canino inferior derecho (ID9); siete premolares, uno superior (ID2) y seis inferiores: dos primeros izquierdos (ID5 e ID4) y cuatro derechos (primeros premolares ID10, ID11; ID12 y segundo premolar ID13) y diez molares, ocho inferiores de los cuales 5 son derechos (ID18; ID15; ID14; ID16; ID17) y tres izquierdos (ID6; ID7; ID8), uno no localizable en cuadrante (ID19), así como otro molar que es la única pieza decidua en la muestra (ID20).

## 2. Estado de conservación (tafonomía y edafología)

Todos los restos excepto ID8 e ID19 presentan la superficie muy erosionada o corroída *postmortem*, seguramente por procesos como cambios químicos o físicos debido a factores antrópicos -movimientos de tierras- o naturales -acidez del suelo-, alteraciones por animales, raíces y otros. Estos procesos, tafonómicos o edafológicos, son clave para valorar también, dentro de la información que cada diente acumula, los cambios externos que lo han ido afectando *postmortem* a lo largo del tiempo.

## 3. Odontometría

La mala conservación de las piezas y la escasez de la muestra impide completar todas las medidas que permitirían la comparación cabal del tamaño

de estos dientes con los de otras muestras o poblaciones.

## 4. Morfometría

El análisis morfométrico ha permitido precisar la identificación de las piezas y de algunas características relevantes, aunque no establecer patrones morfológicos poblacionales en la muestra dado su mal estado de conservación y su reducido tamaño.

## 5. Radiografía

Destaca el tamaño aumentado de los canales pulpares en relación con un gran desgaste en la mayoría de la muestra.

Las excepciones son, por una parte, el molar deciduo (ID 20) y los dientes de subadultos (ID 4, 10 y 13), cuya cámara pulpar amplia es normal en los estadios correspondientes de maduración y desarrollo. Por otra parte, la pieza ID11 presenta menor desgaste y un canal pulpar de dimensiones dentro de la normalidad para un adulto joven de casi 20 años de edad en la muerte. La pieza ID8 presenta un canal pulpar menos amplio en relación con su gran desgaste coronal que el resto de la muestra. Esta última pieza tampoco presenta la erosión superficial *postmortem* característica de la muestra.

Dentición permanente	IC	IL	C	PM	M
Superior	ID1	ID3		ID2	
Inferior			ID9	ID4,5,10, 11, 12, 13	ID6,7, 8, 14, 15,16,17, 18
<b>Totales</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

Dentición temporal	IC	IL	C	M
				ID20
<b>Totales</b>				<b>1</b>

## 6. Estimación de edad en la muerte

### 6.1 Maduración y desarrollo

ID	Diente	Maduración y desarrollo Moorrees* (1963)	Edad en la muerte (años)		Etapa biológica**
			Ubelaker (2007)	AlQahtani (2010)	
4	P <sub>1</sub> Izquierdo	Ac		≥13.5	Juvenil
10	P <sub>1</sub> Derecho	Rc	10±2.5	12.5	Infantil II
13	P <sub>2</sub> Derecho	R3/4	11±2,5	11.5	Infantil II
20	m	Ac		3.5-7.5	Infantil I-II

\*Donde Ac=ápice cerrado; Rc=Raíz completa; R3/4=completado ¾ de la raíz  
\*\*Infantil I= hasta 6 años; Infantil II= de 7 a 12 años; Juvenil =de 13 a 20 años

### 6.2 Desgaste dental

Un marcado desgaste caracteriza esta muestra. Además, sigue la morfología del desgaste oclusal según el deslizamiento normal o fisiológico.

Estimación de edad en la muerte a partir del desgaste dental

La edad a partir del grado de desgaste se ha estimado siguiendo a diversos autores que discrepan entre sí, tanto en la forma de cuantificar el desgaste y establecer niveles o grados, como en la estimación de la edad correspondiente.

La Tabla 5 ofrece los diferentes grados de desgaste según Guerasimov-Zoubov y Scott pero para la estimación de la edad en la muerte abre una horquilla de edad mínima a edad máxima que abarca las estimaciones de Guerasimov (1955), Brothwell (1989) y Miles (1963), desde el mínimo al máximo en el conjunto de los autores pertinentes en cada caso. Mientras que el desgaste según Guerasimov-Zoubov permite estimar la edad en todas las piezas excepto el tercer molar (Guerasimov, 1955), las de Brothwell (1989) y Miles (1963) sólo se utilizan en molares, pero en todos ellos.

ID	Diente	Desgaste		Edad en la muerte (años)
		Zoubov (1968)	Scott (1984)	
1	I <sup>1</sup> Derecho	4		45-60*
2	P <sub>1/2</sub>	2-3		25-35*
3	I <sup>2</sup> Izquierdo	2		16-20*
4	P <sub>1</sub> Izquierdo	0		10-13*
5	P <sub>1</sub> Izquierdo	2		18-25*
6	M <sub>2</sub> Izquierdo	2-3	24	35-45***
7	M <sub>1/2</sub> Izquierdo	2-3	6	12-35***
8	M <sub>1/2</sub> Izquierdo	3	8	25-40***
9	C <sub>1</sub> Derecho	4-5		50-70*
10	P <sub>1</sub> Derecho	0		10-13*
11	P <sub>1</sub> Derecho	1		14-18*
12	P <sub>1</sub> Derecho	2-3		25-35*
13	P <sub>2</sub> Derecho	0		10-14*
14	M <sub>1/2</sub> Derecho	1	3-4	12-25***
15	M <sub>2/3</sub> Derecho	2	17	20-35***
16	M <sub>1/2</sub> Derecho	2-3	6	25-36***
17	M <sub>1/2/3</sub> Derecho	2-3		25-50 ***
18	M <sub>3</sub> Derecho	5-6		≥50 y ≥60**
19	M	1-2		16-25****

\* Guerasimov (1955)  
\*\* Brothwell (1989) Miles (1962)  
\*\*\* Brothwell (1989) Miles (1962) Guerasimov (1955)  
\*\*\*\* Brothwell (1989) Guerasimov (1955)

Edad mínima en la muerte (años)	Edad máxima en la muerte (años)	Diente	ID
45	60	I <sup>1</sup> Derecho	1
25	35	P <sup>1/2</sup>	2
16	20	I <sup>2</sup> Izquierdo	3
10	13	P <sub>1</sub> Izquierdo	4
18	25	P <sub>1</sub> Izquierdo	5
35	45	M <sub>2/3</sub> Izquierdo	6
12	35	M <sub>1/2</sub> Izquierdo	7
25	40	M <sub>1/2</sub> Izquierdo	8
50	70	C <sub>1</sub> Derecho	9
8,5	13,5	P <sub>1</sub> Derecho	10
14	18	P <sub>1</sub> Derecho	11
25	35	P <sub>1</sub> Derecho	12
8,5	13,5	P <sub>2</sub> Derecho	13
12	25	M <sub>1/2</sub> Derecho	14
20	35	M <sub>2/3</sub> Derecho	15
25	36	M <sub>1/2</sub> Derecho	16
25	50	M <sub>1/2</sub> Derecho	17
50	≥60	M <sub>3</sub> Derecho	18
16	25	M	19
3.5	7.5	m	20

### 6.3 Estimación de las edades mínima y máxima en la muerte

Las edades estimadas en la muerte, sobre todo las mínimas, pero también las máximas, reflejan una elevada proporción de muertes de niños, jóvenes y adultos jóvenes frente a la de adultos de 40 años o más: entre tres piezas dentales, tomando las edades mínimas, y seis tomando las máximas (ID1, 6, 8, 9, 17 y 18). Hay que tener en cuenta el reducido tamaño de la muestra.

## 7. Número mínimo de individuos (NMI) Discusión

El número mínimo de individuos (NMI) que resulta del estudio de la muestra es de 5.

La existencia de dos premolares (P<sub>1</sub> y P<sub>2</sub> derechos) inmaduros (ID10 e ID13) con ápices abiertos y sin desgaste oclusal apunta a la existencia de al menos un individuo de cerca de 12 años de edad en la muerte.

Un premolar inferior derecho (P<sub>1</sub>), la pieza ID11, sin caries, con un desgaste del esmalte que no expone la dentina en ninguna zona y con facetas interproximales apenas perceptibles, apunta a un individuo de una edad estimada en casi 20 años.

El diente ID12, que corresponde a un primer premolar inferior derecho (P<sub>1</sub>), con caries en distal, exposición de la dentina en toda la cúspide vestibular y marcadas facetas de desgaste interproximales, nos lleva a estimar su edad en la muerte entre los 25 y los 35 años.

Nos encontramos ya al menos ante tres individuos distintos porque en la muestra hay tres primeros premolares derechos inferiores (ID10, ID11 e ID12).

La pieza ID18, que hemos identificado como un tercer molar inferior derecho (M<sub>3</sub>), presenta exposición de la dentina en los cuatro cuadrantes oclusales, con elevada pérdida de material coronal por el desgaste, material del que se conservan de 1 a 2,5 mm de altura coronal según la zona. En consecuencia, pudo pertenecer a un individuo mayor de 60 años.

El fragmento ID20, de un molar temporal (m), con una de las raíces formada, con el ápice cerrado y sin signos de reabsorción, nos hace estimar una edad máxima en la muerte de 7 años y medio. Su presencia y grado de formación es incompatible, salvo patología (maloclusión, agenesia...), con la de los premolares ID10 e ID13 descritos anteriormente y pertenecientes también a un subadulto.

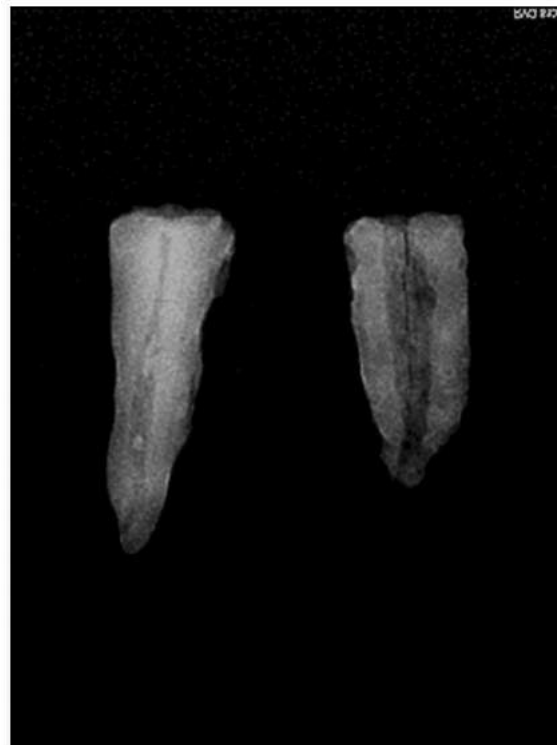
En consecuencia, a partir de las piezas ID 10, 13, 11, 12, 18 y 20, podemos concluir que nos encontramos ante al menos 5 individuos diferentes, con una edad aproximada en la muerte de alrededor de 12, 20, entre 25 y 35, mayor de 60 y 7.5 años respectivamente.

El resto de material estudiado, aunque pudiera apuntar a la existencia de más individuos, también podría coexistir con alguna de las seis piezas anteriores en un mismo individuo en condiciones normales y en ausencia de patología.

### **8. Desgaste y tamaño del canal pulpar. Influencia en la estimación de edad en la muestra. Estrés ambiental y desgaste. Patología: amelogénesis imperfecta y caries. Discusión**

Resulta llamativo en esta muestra el tamaño del canal pulpar, mayor de lo esperado, en relación con el desgaste dental, en general. En los sujetos inmaduros el tamaño del dicho canal no llama la atención, pero sí en adultos, cuando coexiste con un elevado grado de desgaste, lo que es generalizado en nuestra muestra. Señala que la velocidad del desgaste es rápida y la pulpa ve desbordada su capacidad de adaptación formando dentina reaccional. En consecuencia, las edades dentales estimadas podrían ser menores en nuestra muestra ya que las escalas de desgaste y las dataciones en ellas basadas, hasta ahora sólo tienen en cuenta el grado de desgaste alcanzado y no la velocidad a la que se produce (Guerasimov (1955); Zoubov (1968); Brothwell (1989) y, por muestra insuficiente, Miles (1963)). Esta velocidad puede variar no solo por la dieta y sus características abrasivas, sino también por la existencia de apretamiento dental o de bruxomanía, por la utilización de los dientes como tercera mano, por determinadas parafunciones, etc. Las facetas de los molares indican también que el desgaste se ha producido por un deslizamiento normal, y una de sus consecuencias sería la hipertrofia de los músculos masticatorios que marcaría posiblemente el aspecto facial de estos individuos.

Los signos de estrés ambiental que hemos encontrado en la muestra son escasos, pero no podemos valorarlo debido al estado de conservación de los dientes. Sí que hay signos de amelogénesis imperfecta en banda en alguna de las piezas, y la distribución de la edad estimada en la muerte supone que estamos ante un grupo en el que la expectativa de vida al nacer era baja, lo



Radiografía conjunta de dos fragmentos radiculares completos (Imagen 4)

que podría apuntar a un intenso estrés ambiental en el que no sería de extrañar el apretamiento de los dientes o la bruxomanía de los sujetos.

Sólo hemos encontrado una caries, en un premolar ( $P_1$  derecho (ID12)) de un individuo de una edad estimada entre 25 y 35 años en la muerte. No podemos evaluar la frecuencia de esta enfermedad en el grupo debido al grado de deterioro del material dental, pero sí afirmar que esta caries es indicativa de la presencia de hidratos de carbono en la dieta y de su consumo frecuente por la localización en la cara distal con una faceta de desgaste interproximal y un alto grado de desgaste oclusal.

En consecuencia, de la relación entre el elevado grado de desgaste y un tamaño del canal pulpar mayor de lo esperado en adultos, así como de la presencia la caries descrita, inferimos una dieta abrasiva, con hidratos de carbono habituales y con elevado desgaste en relación con la edad, no sólo por el abrasivo de la comida sino también por un posible componente de apretamiento dental, incluso de bruxomanía, asociado al estrés ambiental.

En la imagen radiográfica (Imagen 4) se aprecia el elevado desgaste de la corona de dos fragmentos de la muestra y la diferencia de adaptación de la pulpa ante la velocidad del desgaste. A la

izquierda, el canal pulpar se estrecha en su zona apical y mantiene una delgada capa de dentina secundaria que habría impedido la invasión de la pulpa. En la derecha, los sistemas de adaptación están desbordados y la pulpa se habría expuesto provocando patología periapical, necrosis y, con toda seguridad, dolor.

### **9. Posible excepción en la muestra: ID8. Discusión**

Por otra parte, existe un molar con unas características distintas a la generalidad de la

colección estudiada. Se trata de la pieza ID8, un molar inferior que habría pertenecido a un individuo de una edad estimada en la muerte de 25 a 40 años, en el que no se observa la corrosión superficial característica y en el que el canal pulpar es más pequeño en relación al desgaste oclusal. Da la impresión de que no ha estado sometido a los mismos procesos de agresión ambiental *postmortem* que el resto y de que la adaptación pulpar al desgaste es mucho mayor, como si éste hubiese sido mucho más lento que en resto de la muestra.

# 17

## BIBLIOGRAFIA

- ABARQUERO MORAS, F. J. (2012): "Cogotas I más allá del territorio nuclear: viajes, bodas, banquetes y regalos en la Edad del Bronce Peninsular". *Rodríguez, J.A.; Fernández, J. (coords.) Cogotas I: una cultura de la Edad del Bronce en la Península Ibérica : Homenaje a M<sup>a</sup> Dolores Fernández-Posse*: 59-110. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial.
- ABARQUERO MORAS, F. J.; DELIBES DE CASTRO, G. (1997): "La presencia de Cogotas I en el País Valenciano: acotaciones al tema desde una perspectiva meseteña". *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 30: 115-134. València.
- AGUILELLA ARZO, G. (2002-2003): "Un poblado de l'edat del Bronze i del ferro antic a la Ribera de Cabanes". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 23: 293-296. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G. (2002): "Pastors prehistòrics a la Cova de Petrolí (Cabanes, Plana Alta, Castelló)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 23: 107-132. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G. (2006): "Ensayo de modelización mediante SIG de la evolución holocena de un paisaje prehistórico litoral (10.000-3000 BP)". En Grau, I. (ed.) *La aplicación de los SIG en la Arqueología del Paisaje*. Publicaciones de la Universidad de Alicante: 135-140. Alicante.
- AGUILELLA ARZO, G. (2012a): "Tossal del Mortórum (Cabanes): avance de resultados de las últimas campañas". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 30: 167-172. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G. (2012b): "10 anys d'excavacions pels termes de Cabanes i Orpesa". *Actes de les XVII Jornades Culturals a la Plana de l'Arc (Cabanes, 2012)*: 103-120. Cabanes.
- AGUILELLA ARZO, G. (2016): "Primeros datos sobre el asentamiento del Hierro Antiguo de Santa Llúcia (Alcalà de Xivert, Castellón). Sector 1, fase 2". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 34: 105-118. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G. (2017): "Pòster digital: Escudelles ceràmiques amb decoració impresa i incisa de Vilafamés." *Actes de les IV Jornades d'Arqueologia de la Comunitat Valenciana. Investigació, Conservació i Difusió del Patrimoni Cultural (Castelló, 2015)*. (en premsa).
- AGUILELLA ARZO, G.; AGUSTI I FARJÀS, B.; GÓMEZ FALGUERA, R.; ARQUER GASCH, N.; LUJÁN VALDERRAMA, J. (2009): "Un túmul funerari de l'edat del bronze al Tossal del Mortórum (Cabanes, Plana Alta, Castelló)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 27: 29-40. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G.; ARQUER GASCH, N. (2005): "Tossal del Mortórum (Cabanes, Plana Alta, Castelló). Primers resultats de les campanyes d'excavació 2002-2004". *Actes del 2<sup>a</sup> Congrés de Patrimoni Cultural Valencià (Sagunt, 2005)*. Braçal, 31-32. Sagunt.
- AGUILELLA ARZO, G.; ARQUER GASCH, N.; ARQUEOCAT (2008): "Abric de la Roca Roja (Orpesa, Castelló): un abric freqüentat des del III mil·lenni a.C.". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 26: 29-42. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G.; FALOMIR GRANELL, F.; PÉREZ JORDÀ, G.; LAGUNA MONTES, C.; GARCÍA SÁNCHEZ, D.A.; ARQUER GASCH, N. (2016). "Tossal

- de la Vila (la Serra d'en Galceran, Castellón). Un asentamiento en la transición del Bronce Final al Hierro Antiguo. Primeros resultados de las campañas 2012-2014". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia Castellonencs*, 34: 5-41. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G.; FLORS UREÑA, E. (2009): "La arqueología de la Ribera de Cabanes en su contexto territorial: un primer análisis mediante SIG". Flors, E. (coord.): *Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón). Evolución del paisaje antropológico desde la prehistoria hasta el medioevo. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonencs*, 8: 445-456. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G.; MIRALLES PEÑARROCHA, J. Ll.; ARQUER GASCH, N. (2004-2005): "Tossal del Mortorum (Cabanes, Castellón): un posible asentamiento minero con materiales fenicios de los siglos VII-VI aC." *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 24: 111-150. Castelló.
- AGUILELLA ARZO, G.; ROMÁN MONROIG, D.; LUJÁN VALDERRAMA, J.; RONCHERA LORES, R. (2010). "Les ocupacions prehistòriques de la cova Pastrana (Alcalà de Xivert, Baix Maestrat, Castelló) a partir de l'estudi d'un conjunt de materials". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 28: 39-58. Castelló.
- AGUSTÍ i FARJÀS, B. (2007): *Estudi antropològic de les restes humanes trobades a un Túmul proper al jaciment del Tossal del Mortorum (Cabanes, La Plana Alta)*. Informe tècnic, ArqueoCat, SL Inèdit.
- AGUSTÍ i FARJÀS, B. (2008): *Mortorum (Cabanes, La Plana Alta) 2006-2007, Túmul 100. Informe antropològic*. Informe tècnic. Febrer 2008. Inèdit.
- ALCACER GRAU, J. (1945): "Dos estaciones argáricas de la región levantina". *Archivo de Prehistoria Levantina*, II: 151-164. Valencia.
- ALEXEEV, VP.; DEBETZ, GF. (1964): *Introducción a la craneometría*. Moscú, Nauka (en ruso) (Citado en Rodríguez Cuenca (1994).
- ALLEPUZ MARZÀ, X. (2001): *Introducció al poblament ibèric a la Plana de l'Arc (Castelló)*. Col·lecció Universitària, 382 pp. Diputació de Castelló.
- ALLEPUZ MARZÀ, X. (2003): "Des de la prehistòria fins el món ibèric. Borriol". *Borriol. Monografia*, 1: 243-262. Publicacions Universitat Jaume I. Castelló de la Plana.
- ALMAGRO GORBEA, M. (1977b): "El Pic dels Corbs de Sagunto y los Campos de Urnas del NE de la península Ibérica". *Saguntum*, 12: 89-141. Valencia.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1977a): *El bronce final y el período orientalizante en Extremadura*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XIV. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Español de Prehistoria, 543 p. Madrid.
- ALQATHANI, S.J.; HECTOR, M.P.; LIVERSIDGE, H.M. (2010): "Brief Communication: the London Atlas of Human Tooth Development and Eruption". *Am J Phys Anthropol*, 142: 481-490.
- ÁLVAREZ GARCÍA, N.; CASTELLÓ MARÍ, J. S.; GÓMEZ BELLARD, C. (2000): "Estudio preliminar de las ánforas del Alt de Benimaquia (Dènia, Alicante)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 21: 121-136. Castelló.
- AMBROSE, S.H., NORR, L. (1993): "Experimental evidence for the relationship of the carbon isotope ratios of whole diet and dietary protein to those of bone collagen and carbonate". Lambert, J.B., Gruppé, G. (eds). *Prehistoric Human Bone: Archaeology at the Molecular Level*: 1-37.
- ANDREU VALLS, G. (1975): "Los antiguos términos de Miravet, Albalat y Cabanes". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, LI: 213-243. Castelló.
- ANTOLÍN, C. -coord.- (1998): *El sòl com a recurs natural a la Comunitat Valenciana*. Publicacions de Divulgació Tècnica. Col·lecció Territori, 8. Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports, 187pp. + mapes. València.
- ARASA i GIL, F. (1985): "Toponímia i arqueologia a les comarques septentrionals del País Valencià". *Xè Col·loqui General de la Societat d'Onomàstica (València, 1985)*: 38-46. Universitat de València i Conselleria d'Administració Pública, Generalitat Valenciana.
- ARASA i GIL, F. (2001): *La romanització a les comarques septentrionals del litoral valencià. Poblament ibèric i importacions itàliques en els segles II - I aC*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 100: 292. València.
- ARASA i GIL, F.; ROSSELLÓ, V. M. (1995): *Les vies romanes del territori Valencià*. Sèrie de Publicacions de Divulgació General. Col·lecció Els valencians i el territori, 7. Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports. Generalitat Valenciana, 141 pp. València.
- ARGENTE OLIVER, J.L. (1994): *Las fíbulas de la Edad de Hierro en la Meseta Oriental. Valoración tipológica, cronológica y cultural*. Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Madrid.
- ARMADA, X.L., RAFEL, N., GRAELLS, R.; ROQUÉ, R. (2013): "Orígenes del urbanismo y dinámicas sociales en el Bronce Final de Cataluña meridional:



- El Avenc del Primo (Bellmunt del Priorat, Tarragona)". *Trabajos de Prehistoria*, 70(2): 278-294.
- ARNAL, J., PRADES, H., FLETCHER, D. (1968): *La Ereta del Castellar (Villafranca del Cid, Castellón)*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 35, 33 pp. Valencia.
- ARQUER GASCH, N.; AGUILELLA ARZO, G. (2005): "Proposta de posada en valor del Tossal del Mortòrum: dotar a un jaciment arqueològic d'uns usos socials, culturals, turístics i didàctics per a la seua conservació". *Actes del 2<sup>a</sup> Congrés de Patrimoni Cultural Valencià (Sagunt, 2005)*. *Braçal*, 31-32: 491-498. Sagunt.
- ARQUER GASCH, N., BARRACHINA IBÁÑEZ, A., CABANES PELLICER, S., HERNANDEZ GARCIA, F. J., RUIZ PÉREZ, J. M.; VICIACH SAFONT, A., VIZCAÍNO LEÓN, D. (2010a): *La Loma Comuna (Castellfort, Castellón). Un poblado fortificado de la Edad del Hierro. Parque Eólico de Folch. Zona III del Plan Eólico Valenciano*. RENOMAR, S. A., EIN Mediterráneo S.L. Valencia.
- ARQUER GASCH, N.; BARRACHINA IBAÑEZ, A.; CABANES PELLICER, S.; HERNANDEZ GARCIA, F. J.; RUIZ PEREZ, J. M.; VICIACH SAFONT, A.; VIZCAÍNO LEÓN, D.; LLEDÓ CARDONA, N. (2010b): *En Balaguer I (Portell de Morella, Castellón). La evolución de una comunidad rural desde la Edad del Hierro hasta la Romanización. Parque Eólico de En Balaguer. Zona III del Plan Eólico Valenciano*. RENOMAR, S. A., EIN Mediterráneo S.L.. Valencia.
- ARQUER GASCH, N., BARRACHINA IBÁÑEZ, A., HUGUET, E., LUJÁN, J., LLEDÓ, N., PRIETO, C., ROSSELLÓ, M. i VICIACH, A. (2010c): "Manufacturas. Descripción de las producciones cerámicas y de los componentes metálicos". En Vizcaino, D. (coord), Barrachina, A. I Hernández, F.J. (eds.). *Paisaje y Arqueología en Arriello, Cabrillas, Embalagué y Folch. Estudios previos del Plan Eólico Valenciano. Zona III*: 196-241. Generalitat Valenciana, Renomar S.L. i EIN Mediterráneo S.L. Valencia.
- ARTEAGA MATUTE, O. (1976): "La panorámica protohistórica peninsular y el estado actual de su conocimiento en el Levante septentrional (Castellón de la Plana)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 3: 173-194. Castelló.
- ARTEAGA MATUTE, O. (1987): "Perspectivas espacio-temporales de la colonización fenicia occidental. Ensayo de aproximación". *Actas de las I Jornadas sobre el Mundo Ibérico (Jaén, 1985)*: 205-228. Jaén.
- ARTEAGA MATUTE, O.; SERNA, M. R. (1979-80): "Las primeras fases del poblado de los Saladares (Orihuela, Alicante). Una contribución al estudio del Bronce final en la Península Ibérica (Estudio Crítico 1)". *Ampurias*, 41-42: 377-390.
- ASENSIO VILARÓ, D. (2005): "La incidencia fenicia entre las comunidades indígenas de la costa catalana (siglos VII - VI AC.): ¿un fenómeno orientalizante?". *Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida. "Protohistoria del Mediterráneo Occidental. El período orientalizante"*. *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, 35, 1: 551-564. CSIC. Mérida.
- ASENSIO VILARÓ, D.; BELARTE FRANCO, C.; SANMARTÍ GREGO, J.; SANTACANA MESTRE, J., (2000): "Las cerámicas fenicias y de tipo fenicio del yacimiento del Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre, Tarragona)". *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Cádiz, 1995)*, IV: 1733-1745. Universidad de Cádiz. Cádiz.
- AUBET, M. E. (1976-1978): "La cerámica a torno de la Cruz del Negro (Carmona, Sevilla)". *Ampurias*, 38-40: 267-289. Barcelona.
- AUBET, M. E. (1993): "El comerç fenici i les comunitats del ferro a Catalunya". *Laietania. Estudis d'Historia i d'Arqueologia de Mataró i del Maresme*, 8: 23-40. Mataró.
- AUBET, M. E. (1997): "Un lugar de mercado en Cerro del Villar". Aubet, M<sup>a</sup>.E. (coord.). *Los fenicios en Málaga*: 251ss, Universidad de Málaga.
- AUBET, M. E. (1997): *Tiro y las colonias fenicias de Occidente*. Editorial Crítica, 371 pp. Barcelona.
- AUBET, M. E.; CARMONA, P.; CURIÀ, E.; DELGADO, A.; FERNÁNDEZ, A.; PÁRRAGA, M. (1999): *Cerro del Villar - I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Arqueología. Monografías, 355 pp. Junta de Andalucía. Sevilla.
- AUBET, M. E.; MAAS-LINDEMANN, G.; SCHUBART, H. (1979): "Chorreras, un establecimiento fenicio al E. de la desembocadura del Algarrobo". *Noticario Arqueológico Hispánico*, 6: 89-138. Madrid.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A. (1999): "El "sector S" del Pic dels Corbs de Sagunt: materiales cerámicos de la fase final de su ocupación. Campañas de 1990 y 1991". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXIII: 209-231. Valencia.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A. (2002-2003): "Excavacions al palau dels Sant Joan de Cinctorres (Els Ports): els nivells protohistòrics". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 23: 297-300. Castelló.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A. (2003): "Dos noves necròpolis d'incineració a la conca del Millars: el

- Mesón del Carro i La Vilavella (Castelló)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 23: 141-150. Castelló.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A. (2004): *Un modelo de interpretación para la Edad del Bronce (2400-800 cal ANE): El Pic dels Corbs de Sagunt*. (Tesis Doctoral, Universitat Jaume I de Castelló). 2 vols, 489 pp. Castelló de la Plana.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A. M. (2009): "Nuevos datos para el estudio del final de la edad del bronce en las comarcas septentrionales valencianas: la fase III del Pic dels Corbs de Sagunt". *Quaderns de Prehistoria i Arqueologia de Castelló*, 27: 41-62.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A. M. (2012a): *Indesinenter: permanencia y cambio. El Pic dels Corbs como modelo de interpretación de la edad del bronce en el norte del País Valencià*. Diputació de Castellón, 223 pp. Castellón.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A. M. (2012b): "Boquique y excisión en el Baix Pàlancia: las dataciones del Cerro del Pic dels Corbs (Sagunt, Valencia)." *Cogotas I. Una cultura de la Edad del Bronce en la Península Ibérica* (Valladolid, 2009): 541-558.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A. M. (2014): "Estudio de las formas cerámicas". Gusi, F., Olària, C. *Un asentamiento fortificado del bronce medio y bronce final en el litoral Mediterráneo: Orpesa la Vella (Orpesa del Mar, Castellón, España)*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 10: 105-161. Castelló.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A.; CABANES, S.; VICIACH i SAFONT, A.; ARQUER GASCH, N.; HERNÁNDEZ GARCÍA, F. J.; VIZCAINO LEÓN, D. (2011): "En Balaguer 1 (Portell de Morella), gènesi i evolució d'una comunitat rural del ferro antic a la comarca d'Els Ports". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 21: 9-36.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A.; GUSI JENER, F. (2004): "Primeros resultados del estudio cerámico de las fases del bronce tardío y final de Orpesa La Vella (Orpesa, Castelló)". Hernández Alcaraz, L.; Hernández Pérez, M. S. (eds) *Actas del Congreso "La edad del bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes"* (Villena, 2003): 137-146. Villena.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A.; HERNÁNDEZ GARCÍA, F.; AGUSTÍ FARJAS, B.; ARQUER GASCH, N.; HERNÁNDEZ GARCÍA, F. J.; PÉREZ MILIÁN, R.; VICIACH SAFONT, A.; VIZCAÍNO LEÓN, D. (2010): *La necrópolis de Sant Joaquin de la Menarella (Forcall, Castellón). La práctica de la incineración en la comarca de Els Ports. Parque Eólico de Refoyas. Zona II del Plan Eólico Valenciano*. RENOMAR, S. A.; EIN Mediterráneo S.L., 171 pp. Valencia.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A.; SANCHIS, A. (2008): "Valoración diacrónica de un modelo económico de la Edad del Bronce: la fauna del poblado del Pic dels Corbs, Sagunt (València)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 26: 43-94. Castelló.
- BARRACHINA IBÁÑEZ, A.; VICIACH i SAFONT, A.; BURDEUS RUBERT, M.; BAUTISTA BETORET, R.; ARQUER GASCH, N. (2012): "Síntesis de cinco años de excavaciones en un yacimiento del hierro en el Alto Mijares: Los Morrones 1 de Cortes de Arenoso (Castellón)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 30: 53-70. Castelló.
- BEA i CASTAÑO, D.; DILOLI, J.; VILASECA, A. (2002-2003): "El Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta). Un edifici cultural de la primera edat del ferro al curs inferior de l'Ebre". *Tribuna d'Arqueologia*, 2002-2003: 23-52. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- BEA i CASTAÑO, D.; DILOLI, J.; GARCIA i RUBERT, D.; MORENO, I. (2012): "Arquitectura de prestigio y aristocracias indígenas". C. Belarte, J. A. Benavente, L. Fatás, J. Diloli, P. Moret, J. Nogueira (coords). *Iberos del Ebro: Actas del II congreso internacional (Alcañiz-Tivissa, 16-19 de noviembre de 2011)*: 51-70.
- BEKKER-NIELSEN, T.; BERNAL CASASOLA, D. (2010): *Ancient nets and fishing gear: proceedings of the International Workshop on Nets and Fishing Gear in Classical Antiquity: a first approach: (Cádiz, 2007)*. Servicio de Publicaciones, Aarhus Universitet.
- BELARTE, M. C. (1997): *Arquitectura domèstica i estructura social a la Catalunya pro-tohistòrica*. ArqueoMediterrània, 1, 242 pp. Barcelona.
- BELÉN, M.; PEREIRA, J. (1985): "Cerámicas a torno con decoración pintada en Andalucía". *Huelva Arqueológica*, VII: 307-360. Huelva.
- BERNAL CASASOLA, D. (2010): "Fishing Tackle in Hispania: Reflections, Proposals and First Results". Bekker-Nielsen, T.; Bernal Casasola, D. (eds) *Ancient nets and fishing gear: proceedings of the International Workshop on Nets and Fishing Gear in Classical Antiquity: a first approach: (Cádiz, 2007)*: 83-138. Servicio de Publicaciones, Aarhus Universitet.
- BERNAL CASASOLA, D. (2012): *Pescar con arte: fenicios y romanos en el origen de los aparejos andaluces: catálogo de la Exposición Baelo Claudia, diciembre 2011- julio 2012*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Cádiz.

- BOESSNECK, J. (1980): "Diferencias osteológicas entre ovejas (*Ovis aries* L.) y cabras (*Capra hircus* L.)". En H. Brothwell y E. Higgs (com.): *Ciencia en Arqueología*: 338-366. Madrid.
- BOISSON, H.; CHARDENON, N. (2002): "Mobilier céramique et métallique de prestige? La nécropole du Grand-Bassin I à Mailhac (Aude) Ville-Ville S.av.n.è. Pratiques funéraires protohistòriques entre Massif central et Pyrénées. Nouvelles donnés". *Actes du Colloque en hommage à J-F. Salinier* (Puylaurens 2000), Archéologie Tarnaise, 12: 111-119.
- BONET, H.; GARIBO, J.; GUÉRIN, P.; MATA, C.; VALOR, J. P.; VIVES-FERRÁNDIZ, J. (2004): "Las ánforas importadas de las comarcas centrales del País Valenciano". *Actes de la II Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell, 2002)*: "La circulació d'àmfores al Mediterrani occidental durant la Protohistòria (segles VIII-III aC) aspectes quantitativus i anàlisi de continguts". *Arqueomediterrània*, 8: 203-228. Barcelona.
- BOSCH GIMPERA, P. (1924): "Els problemes arqueològics de la provincia de Castelló.". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, V, II: 81-117. Castellón.
- BOSCH GIMPERA, P. (1953): "Las urnas del Boverot (Almazora, Castellón) y las infiltraciones célticas en tierras valenciana". *Archivo de Prehistoria Levantina*, IV: 187-193. Valencia.
- BRANDHERM, D. (2003): *Die Dolche und Stabdolche der Steinkupfer- und der älteren Bronzezeit auf der Iberische Halbinsel*. Prähistorische Bronzefunde, Abteilung VI, 12, Band, 540 pp. Stuttgart.
- BROTHWELL, DR. (1989): "The Relationship of Tooth Wear to Aging". M. Yaşar İşcan (ed.) *Age Markers in Human Skeleton*: 303-316.
- BULL, G.; PAYNE, S. (1982): "Tooth eruption and epiphysial fusion in pigs and wild boar". S. Payne, B. Wilson., C. Grigson (eds.): *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, B.A.R., 109: 55-72. Oxford.
- BURILLO MOZOTA, F. (2014): "Sobre la organización socioeconómica del Grupo Mijares". Gusi, F., Olària, C. *Un asentamiento fortificado del bronce medio y bronce final en el litoral mediterráneo: Orpesa la Vella (Orpesa del Mar, Castellón, España)*. *Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques*, 10: 273-284. Castelló.
- BURILLO MOZOTA, F.; PICAZO MILLÁN, J. V. (1997): "El sistema ibérico turolense durante el segundo milenio A. C.". *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 30: 29-58. Valencia.
- CABANES, S.; VICIACH i SAFONT, A. (2010a): "Las formas de hábitat y los espacios construidos". Vizcaino, D., Barrachina, A., Hernández, F.J. *Paisaje y arqueología en Arriello, Cabrillas, Embalgué i Folch*. RENOMAR SA, EIN SL. València.
- CABANES, S.; HERNÁNDEZ, F.J.; VIZCAÍNO, D. (2010b): "El poblado fortificado de la Lloma Comuna". Vizcaíno, D., Cabanes, S., Hernández, F.J. *La Lloma Comuna (Castellfort, Castellón) Un poblado fortificado de la Edad del Hierro*. RENOMAR SA, EIN SL. València.
- CARBONELL ROURA, E.; ESTÉVEZ ESCALERA, J.; GUSI JENER, F. (1979): "Resultados preliminares de los trabajos efectuados en el yacimiento del Pleistoceno Medio de Cau d'en Borrás (Orpesa, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 6: 7-18. Castellón.
- CARPINTERO, S.; LÓPEZ CASTRO, J.L.; MONTERO RUIZ, I. (2015): "Metales y metalurgia en la Abdera fenicia. Datos isotópicos sobre la procedencia e intercambio de materias primas". *Archivo Español de Arqueología*, 88: 7-23. Madrid.
- CASABÓ BERNAD, J.A., PALOMAR MACIAN, V. (1989): "La Cueva del Tío Paco (Sacañet, Castellón). 1ª Campaña de excavaciones". *Boletín del Centro de Estudios del Alto Palancia*, 18: 7-18. Segorbe.
- CASABÓ BERNAD, J.; ROVIRA GOMAR, M. L. (2010): "Les inhumacions prehistòriques de la Cova dels Blaus (Castelló)". Pérez, A., Soler, B. (coord.) *Restes de vida, restes de mort. La mort en la prehistòria*: 217-220. Valencia.
- CASANOVA, J. M.; CANSECO, M.; SANCHÍS, J. M. (2002): *Minerales de la Comunidad Valenciana*. Caja de Ahorros del Mediterraneo, 237 pp. Alicante.
- CASTAÑOS, P. (1996): "Estudio de la fauna del sector V de la Mola d'Agres". Peña-Sánchez, J.L., Enrique-Tejedo, M., Grau-Almero, E., Martí-Bonafé, M.A. *El poblado de la Mola d'Agres. Homenaje a Milagro Gil-Mascarell*. Memorias de Excavaciones Arqueológicas I, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. Generalitat Valenciana, València.
- CASTOLDI, M.; FEUGÉRE, M. (1991): "Les simpulums". Feugere, M., Rolley, C. *La vaisselle tardo-republicane en bronze. Histoire*, 13: 61-88. Université de Bourgogne. Centre de recherches sur les techniques grecoromaine. Dijon.
- CASTRO MARTINEZ, P. V.; LULL, V.; MICÓ, R. (1996): *Cronologia de la prehistoria reciente de la pe-*

- ninsula ibérica y Baleares (c.2800-900 cal. ANE).* Bar International Series, 652, 294 pp.
- CHISHOLM, B.S.; NELSON, D.E.; SCHWARCZ, H.P. (1982): "Stable carbon isotope ratios as a measure of marine versus terrestrial protein in ancient diets". *Science*, 216: 1131-1132.
- CLAUSELL CANTAVELLA, G. (1995): "Nuevos hallazgos fenicios en la provincia de Castellón". *Quaderns de Prehistoria i Arqueologia de Castelló*, 16: 93-106. Castelló.
- CLAUSELL CANTAVELLA, G. (1997): "El comercio marítimo fenicio en la desembocadura del río Mijares (Castellón)". *Actas de las III Jornadas de Arqueologia Subacuática (Valencia, 1997)*: 238-247. Valencia.
- CLAUSELL CANTAVELLA, G. (2000): "La incidencia fenicia en el asentamiento del Torrelló del Boverot d'Almassora (Castellón)". *Actas del IV Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos (Cádiz, 1995)*, IV: 1771-1780. Universidad de Cádiz.
- CLAUSELL CANTAVELLA, G. (2002): *Excavacions i objectes arqueològics de El torelló d'Almassora (Castelló)*. Museu Municipal, 119 pp. Almassora.
- CLAUSELL CANTAVELLA, G. (2004): "El Torrelló del Boverot. Del bronce medio al comienzo del hierro". Hernández Alcaraz, L.; Hernández Pérez, M. S. (eds.). *Actas del congreso "La edad del bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes" (Villena, 2003)*: 167-176. Villena.
- COLOMINAS ROCA, J. (1923): "Els enterraments ibèrics dels Espleters a Salzadella". *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 1915-1920, 6: 616-619. Barcelona.
- CURA i MORERA, M. (1986): "Los vasos campaniformes cordados con decoración interna de "Vil-la Filomena" (Vila-real, Castellón) en su contexto europeo". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 12: 29-44. Castellón.
- CURA i MORERA, M.; ROVIRA i PORT, J.; VILARDELL, R. (1991): "Origen i filiació dels primers grups tumulars catalans". *Actes del "Congrès Internacional Història dels Pirineus" (Cervera, 1998)*, Tomo I: 243-261. UNED. Cervera.
- DE NIRO, M. (1985): "Postmortem preservation and alteration of in vivo bone collagen isotope ratios in relation to palaeodietary reconstruction". *Nature*, 317: 806-809.
- DE NIRO, M. J.; WEINER, S. (1988): "Chemical, enzymatic and spectroscopic characterization of "collagen" and other organic fractions from prehistoric bones". *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 52: 2197-2206.
- DE NIRO, M.; EPSTEIN, S. (1978): "Influence of diet on the distribution of carbon isotopes in animals". *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 42: 495-506.
- DE PEDRO MICHÓ, M.J. (1981): "Materiales procedentes del yacimiento del Bronce valenciano de Sima la Higuera (Caudiel, Castelló)". *Saguntum*, 16: 107-118. Valencia.
- DE PEDRO MICHÓ, M. J. (1998): *La Lloma de Betxí (Paterna, Valencia), un poblado de la edad del bronce*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 94, 316 pp. Valencia.
- DE PEDRO MICHÓ, M. J. (2004a): "L'edat del bronze al nord del País Valencià: hàbitat i territori". *Cypselia*, 15: 103-122.
- DE PEDRO MICHÓ, M. J. (2004b): "La cultura del bronce valenciano: consideraciones sobre su cronología y periodización.". Hernández-Alcaraz, L., Hernández-Pérez, M. (eds). *Actas del congreso "La edad del bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes" (Villena, 2002)*: 41-58. Villena.
- DE PEDRO MICHÓ, M. J. (2010): "Cuevas, fosas y cistas. Evidencias funerarias del II milenio a.C. en tierras valencianas. En torno al argar y el bronce valenciano". Soler, B.; Pérez, A. (coords). *Restos: de vida, de muerte: la muerte en la Prehistoria*: 55-72. Museu de Prehistòria. València.
- DEINES, P. (1980): *Handbook of Environmental Isotope Geochemistry*. Elsevier Science and Technology, 554 pp.
- DÍES CUSÍ, E. (2001): "La influencia de la arquitectura fenicia en las arquitecturas indígenas de la Península Ibérica (s. VIII-VIII)". Ruiz- Mata, D., Celestino Pérez, S. (coord.). *Arquitectura oriental y orientalizante en la península Ibérica*: 69-122. Instituto de Historia.
- DILOLI, J., BEA, D. (1995): "Enterraments de l'edat del Bronce a les comarques meridionals de Catalunya: un estat de la qüestió". *Citerior*, I: 33-50. Tarragona.
- DOMERGUE, C.; DI VACRI, M. L.; FERNÁNDEZ IZQUIERDO, A.; FERRANTE, M.; NESTA, A.; NISI, S.; QUARATI, P.; RICO, CHR.; TRINCHERINI, P. R. (2016): "Les lingots de plomb hispano-romains de Q. Vireius". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 34: 179-197. Castelló.
- DRIESCH, A.; VON D. (1976): *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Peabody Museum Bulletin, 1, Harvard University, 137 pp.
- ENRICH, J.; FERRERA, V. (2006): *Estudio faunístico de los restos encontrados en el yacimiento del*

- Tossal del Mortórum (Cabanes, Plana Alta)*. Arqueocat. (Informe inèdit). Igualada.
- ESCACENA CARRASCO, J. L. (2002): "Murallas fenicias para Tartessos: un análisis darwinista". *SPAL: Revista de prehistoria y arqueología de la Universidad de Sevilla*, 11: 69-106.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1943a): "El poblado argárico de El Molinás". *Saitabi*, 6: 5-6. Valencia.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1943b): "La "Cova Redona" de Sierra En Garceran". *Saitabi*, 6: 7-8. Valencia.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1944a): "Estación neolítica de "les Santes" (Cabanes, Castellón). Notas de prehistoria valenciana. IV". *Saitabi*, 2(11): 31-33. Valencia.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1944b): "Un poblado de la Primera Edad del Hierro en la Plana de Castellón". *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana*, 6: 141-154.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1956): "Un bifacio arqueolítico procedente de Oropesa (Castellón)". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XXXII: 125-134.
- ESTEVE GALVEZ, F. (1967): "La cueva sepulcral del Racó de la Tirana (Artana, Castellón)". *Pyrenae*, 3: 33-45. Barcelona.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1969): "El abrigo rupestre del Assud de Almazora y su yacimiento arqueológico". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XII: 43-54. Valencia.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1975): "Un poblado de la Edad del Bronce en la Ribera de Cabanes.". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 2: 65-74. Castellón.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. (1989): "La lápida ibérica de Cabanes". *Archivo de Prehistoria Levantina*: 103-115. Valencia.
- EVIN, A.; CUCCHI, T.; ESCARGUEL, G.; OWEN, J.; LARSON, G.; VIDARSDOTTIR, U. S.; DOBNEY, K. (2014): "Using traditional biometrical data to distinguish West Palearctic wild boar and domestic pigs in the archaeological record: new methods and standards". *Journal of Archaeological Science*, 43: 1-8.
- FALOMIR GRANELL, F. (2010): "Avanç dels resultats de les campanyes 2009-2010 a los Cabañiles (Sucaina, l'Alt Millars). Àrea d'intervenció: zona 3, necròpolis tumular". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 28: 263-266. Castelló.
- FALOMIR GRANELL, F. (2012): "Avanç dels resultats de la campanya 2011 a Los Cabañiles (Sucaina; l'Alt Millars). Àrea d'intervenció: zona 3, necròpoli tumular". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 30: 177-180. Castelló.
- FERNANDEZ IZQUIERDO, A. (1982): "Estudio del tráfico marítimo en la costa de Castellón a través de la Arqueología Submarina". *Saguntum*, 17: 113-130. Valencia.
- FERNANDEZ IZQUIERDO, A. (1983): "Estudio de los restos arqueológicos submarinos en las costas de Castellón". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 7: 135-195. Castellón.
- FERNÁNDEZ IZQUIERDO, A. (1986): "El yacimiento submarino de Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón): nuevas aportaciones". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 12: 229-248. Castellón.
- FERNÁNDEZ IZQUIERDO, A. (1987): "El poblado ibérico de Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón): campaña de excavaciones 1985-1988". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 13: 227-274. Castellón.
- FERNANDEZ IZQUIERDO, A. (1988): "Torre la Sal. Ribera de Cabanes, la Plana Alta". *Memòries Arqueològiques a la Comunitat Valenciana, 1984-1985*: 170-172. València.
- FERNANDEZ IZQUIERDO, A. (1992): "Carta arqueológica submarina del País Valenciano". *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 1, Cartagena: 159-166.
- FERNANDEZ IZQUIERDO, A. (2005): "Asa de bronce tipo "Piatra Neamt", hallada en el yacimiento ibero-romano de Torre de la Sal, la Plana Alta". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 24: 407-414. Castelló.
- FIORINZA, L.; BENAZZI, S.; HENRY, A.G.; SALAZAR-GARCÍA, D.C.; BLASCO, R.; PICIN, A.; WROE, S.; KULLMER, O. (2015): "To meat or not to meat? New perspectives on Neanderthal ecology." *Yearbook of Physical Anthropology*, 156: 43-71.
- FITA, F. (1914): "Lápida ibérica de Cabanes y romanas de Almenara, Villarreal y Tarragona". *Boletín de la Real Academia de la Historia*, LXIV: 193-202. Madrid.
- FLETCHER VALLS, D. (1965): *La necrópolis de la Solivella (Alcalà de Chivert)*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 32, 58 pp. Valencia.
- FLETCHER VALLS, D. ALCÁCER GRAU, J. (1958): "El Castillarejo de los Moros (Andilla-Valencia)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, 7: 93-110. Valencia.
- FLETCHER VALLS, D.; MESADO OLIVER, N. (1967): *El poblado ibérico de El Solaig (Bechí, Castellón)*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 33, 54 pp. Valencia.
- FLORES UREÑA, E. (1995): "Nova estampilla ibèrica sobre àmfora greco-itàlica". *Quaderns de Pre-*

- història i Arqueologia de Castelló*, 16: 273-279. Castelló.
- FLORS UREÑA, E. -coord.- (2009): *Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón). Evolución del paisaje antrópico desde la prehistoria hasta el medioevo*. Monografies de Prehistoria i Arqueologia Castellonenques, 8, 606 pp. Castelló.
- FLORS UREÑA, E. (2010): "Sepultures neolítiques a Costamar (Ribera de Cabanes, Cabanes, Castelló)". *Soler, B.; Pérez, A. (coords). Restos de vida, de muerte: la muerte en la Prehistoria*: 179-182. Museu de Prehistòria. València.
- FLORS UREÑA, E.; MARCOS, C. (1998): "Estudi preliminar de les excavacions del jaciment ibèric de la Morranda (Ballestar, Castelló)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 19: 291-309. Castelló.
- FLORS UREÑA, E.; SANFELIU LOZANO, D. (2009): "Los materiales cerámicos". Flors, E. (coord.) *Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón): Evolución del paisaje antrópico desde la Prehistoria hasta el Medioevo*. Monografies de Prehistoria i Arqueologia Castellonenques, 8: 269-352. Castelló.
- FLORS UREÑA, E.; SANFELIU LOZANO, D. (2011): "La cerámica neolítica de Costamar (Cabanes, Castellón)". *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 12: 187-200. Valencia.
- GALÁN SAULNIER, C.; FERNÁNDEZ VEGA, A. (1982): "Excavaciones en los Dornajos (La Hinojosa, Cuenca): campaña de 1981 y 1982". *CuPAUAM: Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 9-10: 31-48. Madrid.
- GARCÍA BORJA, P.; PÉREZ FERNÁNDEZ, A.; BIOSCA CIRUJEDA, V.; RIBERA I GOMES, A.; SALAZAR-GARCÍA D.C. (2013): "Los restos humanos de la Coveta del Frare (La Font de la Figuera, València)". García Borja, P.; Revert Francés, E.; Ribera I Gomes A.; Biosca Cirujeda, V. (Eds.) *El Naiximent d'un Poble. Història i Arqueologia de la Font de la Figuera*: 47-60. Ajuntament de la Font de la Figuera.
- GARCÍA COLLADO, F. (1914): "La "Cenieta" y sus alrededores". *Revista de Castellón*, Año III, 52: 13-15. Castellón.
- GARCÍA FUERTES, J. M.; MORAÑO POBLADOR, I. (1998): "Aportaciones al estudio del poblamiento protohistórico en la provincia de Castellón: dos nuevos yacimientos arqueológicos con cerámicas de filiación fenicia". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 19: 171-179. Castelló.
- GARCIA i RUBERT, D. (2004): "El plantejament urbanístic i defensiu del poblament de la Moleta del Remei (Alcanar, Montsià) durant la Primera Edat de Ferro". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 14: 179-200. Lleida.
- GARCIA i RUBERT, D. (2005): "El yacimiento de Sant Jaume / Mas d'En Serrà (Alcanar, Montsià, Tarragona) y la transición al mundo cultural ibérico en el curso bajo del río Senia". *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica*: 519-543. Ediciones de la Universidad de Salamanca. Salamanca.
- GARCIA i RUBERT, D. (2009): "Els sistemes de fortificació de la porta d'accés a l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 19: 205-229. Lleida.
- GARCIA i RUBERT, D. (2016): "Elements mobles". En García i Rubert, D., Gracia, F. I Moreno, I. *L'assentament de la primera Edat del Ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). Els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 sector I*. Estudis del GRAP, Universitat de Barcelona.
- GARCIA i RUBERT, D.; GRACIA ALONSO, F. (1998): "Un conjunto de pondera procedentes del yacimiento preibérico de la Ferradura (Ulldecona, Montsià, Tarragona)". *Pyrenae*, 29: 205-225. Barcelona.
- GARCIA i RUBERT, D.; GRACIA ALONSO, F.; MORENO MARTÍNEZ, I. (2004): "L'impacte del fenomen comercial fenici a les terres del Sénia durant el primer ferro a partir de l'estudi quantitatiu de la ceràmica. Dades del jaciment de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)". *Actes de la II Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell, 2002). "La circulació d'àmfores al Mediterrani occidental durant la Protohistòria (segles VIII-III aC): aspectes quantitius i anàlisi de continguts"*. *Arqueomediterrània*, 8: 191-202. Barcelona.
- GARCIA i RUBERT, D.; GRACIA ALONSO, F.; MORENO MARTÍNEZ, I. (2016): *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià): els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1*. Estudis del GRAP, 1. Universitat de Barcelona, 445 pp. Barcelona.
- GARCÍA MENÁRGUEZ, A.; PRADOS MARTÍNEZ, F. (2014): "La presencia fenicia en la Península Ibérica: el Cabezo Pequeño del Estaño (Guardamar del Segura, Alicante)". *Trabajos de Prehistoria*, 1: 113-133. Madrid.
- GARCÍA, J. M. (1996): "La caracterización de los materiales aplicada al estudio de la construcción histórica". *Arqueologia de la Arquitectura*: 41-53. Junta Castilla-León. Valladolid.
- GENERA, M. (1995): *El poblament protohistòric del Puig Roig del Roget (el Masroig, Priorat)*. Memòries d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 17, 81 pp. Barcelona.

- GIL-MASCARELL, M. (1981): "Bronce tardío y Bronce final en el País Valenciano". Gil-Mascarell, M., Aranegui, C. *El Bronce final y el comienzo de la Edad del Hierro en el País Valenciano*. Monografías del Laboratorio de Arqueología de Valencia, 1: 9-39. Valencia.
- GIL-MASCARELL, M.; ARANEGUI GASCÓ, C. (1981): *El Bronce Final y el comienzo de la primera Edad del Hierro en el País Valenciano*. Monografías del Laboratorio de Arqueología de Valencia, 1, 66 pp. València.
- GÓMEZ BELLARD, C. (1990): *La colonización fenicia de la isla de Ibiza*. Excavaciones Arqueológicas en España, 157, 209 pp. Madrid.
- GÓMEZ BELLARD, C. (2000): "La cerámica fenicia de Ibiza". *Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano. "La ceramica fenicia di Sardegna dati, problematiche, confronti"* (Sant'Antioco, 1997): 175-192. Roma.
- GÓMEZ BELLARD, C.; GUERIN, P. (1994): "Testimonios de producción vinícola arcaica en l'Alt de Benimaquia (Denia)". *Iberos y Griegos: lecturas desde la diversidad*. *Huelva Arqueológica*, XIII, 2: 11-31. Huelva.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1974): "Un yacimiento del Hierro I en Hostal Nou (Ares del Maestre, Castellón)". *Cuadernos de Arqueología y Prehistoria Castellonenses*, 1: 109-114. Castellón.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1975): "El campo de urnas de la Montalbana (Ares del Maestre, Castellón de la Plana)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, 14: 113-122. Valencia.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1978): "Excavaciones en el poblado de la Edad del Bronce de Les Planetes, Mas d'en Serrans, Benassal (Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 5: 207-242. Castellón.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1979): *Carta arqueológica del Alto Maestrazgo*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 63, 84 pp. Valencia.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1982): "La Peña Negra IV. Excavaciones en el sector VII de la ciudad orientalizante 1980-1981". *Noticiero Arqueológico Hispánico*, 13: 305-418. Madrid.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1983): *Estudio arqueológico del poblamiento antiguo de la Sierra de Crevillente (Alicante)*. Anejo I de la Revista Lucentum. Universidad de Alicante. Alicante.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1986): "Las importaciones y la presencia fenicias en la Sierra de Crevillente (Alicante)." *Los Fenicios en la Península Ibérica*, II: 279-302. Sabadell.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1992): "El proceso de formación de los pueblos ibéricos en el Sureste y Levante de la Península Ibérica". *Complutum. Paleoetnología de la Península Ibérica*, 23: 137-150. Madrid.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (2002a): "Los Fenicios en la fachada oriental hispana". *Actas de las XVI Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. "La colonización fenicia de occidente, Estado de la investigación en los inicios del siglo XXI"* (Eivissa, 2001). *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera*, 50: 127-ss. Eivissa.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (2002b): *La necrópolis de cremación de Les Moreres (Crevillente, Alicante, España) (siglos IX - VII AC)*. Edición aparte del III Seminario Internacional sobre Temas Fenicios, 475 pp. Alicante.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (2011): *La Fonteta. Excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar del Segura, Alicante)*. Vol. 1. Seminarios Internacionales sobre temas fenicios, 635 pp. Alicante.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (2014): *La Fonteta-2. Estudio de los materiales arqueológicos hallados en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar de Segura, Alicante)*. Tomo 2. Seminarios Internacionales sobre Temas Fenicios, 573-931 pp. Alicante.
- GONZÁLEZ PRATS, A.; SEGURA, E. R. (1999): "Una zona metalúrgica de la primera mitad del siglo VII en la ciudad fenicia de la Fonteta (Guardamar, Alicante)". *Actas del XXIV Congreso Nacional de Arqueología (Cartagena, 1997)*, Vol. 3: 255-258. Zaragoza.
- GOOSE, DH. (1963): "Dental measurement: an assessment of its value in anthropological studies". Brothwell, D. R. (ed.). *Dental Anthropology*: 125-148. Pergamon, New York.
- GRACIA ALONSO, F. (2016): "El comercio fenicio en el nordeste de la península Ibérica. Un siglo de análisis". GARCIA, D.; GRACIA, F.; MORENO, I. *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià): els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1*. *Estudis del GRAP 1*: 21-68. Universitat de Barcelona.
- GRACIA ALONSO, F.; GARCÍA i RUBERT, D. (1999): "La primera fase del poblamiento protohistórico en el área sur de la desembocadura del Ebro. El poblado fortificado de Sant Jaume-Mas d'en Serra (Alcanar), campañas 1997-1998". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 9: 131-155. Lleida.

- GRACIA ALONSO, F.; MUNILLA CABRILLANA, G. (2004): *Protohistoria. Pueblos y culturas en el Mediterráneo entre los siglos XIV y II a. C.* Col·lecció UB, 75. Edicions de la Universitat de Barcelona, 790 pp. Barcelona.
- GRACIA ALONSO, F.; MUNILLA CABRILLANA, G.; GARCÍA LÓPEZ, E. (1994-1996): "El período ibérico I en la comarca del Montsià. Poblamiento y organización del territorio". *Gala*, 3-5: 363-385. Sant Feliu de Codines.
- GRACIA ALONSO, F.; MUNILLA CABRILLANA, G.; GARCÍA LÓPEZ, E. (1994): "Models d'anàlisi de l'arquitectura ibèrica, espai públic i construccions religioses en medis urbans". *Cota Zero*, 10: 90-101. Vic.
- GRACIA ALONSO, F.; MUNILLA CABRILLANA, G.; GARCÍA LÓPEZ, E.; VICENT SÁNCHEZ, A. (1999): "La transición de los siglos VII-VI aC. en el área de la desembocadura del Ebro". *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular (Zamora, 1996)*. "Primer milenio y metodología", III: 101-111. Universidad de Alcalá. Zamora.
- GRAELLS, R. (2005): "Sobre el banquet de la primera edat de ferro a Catalunya: els accessoris de condimentació de la beguda". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 15: 235-246. Lleida.
- GRAELLS, R. (2006): "La vaixel·la metàl·lica protohistòrica a Catalunya (S.VII-V a.C)". *Cypsela*, 16: 195-211. Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- GRAELLS, R. (2010): "Las tumbas con importaciones y la recepción del Mediterráneo en el nordeste de la Península Ibérica (ss. VII-VI aC)". *Revista d'Arqueologia de Ponent, Sèrie Extra*, 1. Universitat de Lleida. Lleida.
- GUERASIMOV, MM. (1955): "La reconstrucción del rostro a partir del cráneo". Moscú, Nauka (en ruso). (Citado por Rodríguez Cuenca (1994) tras Aleexev y Debetz (1964))
- GUILLEM CALATAYUD, P. M.; MARTINEZ VALLE, R.; PÉREZ JORDÁ, G.; PÉREZ MILIÁN, R.; FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J. (2005): "El Prat de Cabanes (Cabanes, Castelló). Un jaciment prehistòric del III mil·lenni (a.C)". *Geomorfologia litoral i quaternari. Homenatge al professor Vicenç M. Rosselló i Verger*: 195-202. Universitat de València.
- GUILLEM CALATAYUD, P. M.; FERNANDEZ LOPEZ DE PABLO, J.; MARTINEZ VALLE, R.; PÉREZ MILIÁN, R.; PÉREZ JORDÀ, G. (2006): "Primeros datos sobre el poblado neolítico del Prat de Cabanes (Cabanes, Castellón)". *Promontoria Monográfica. "Do Epipaleolítico ao Calcolítico na Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 2004)*: 197-206.
- GUILLEM CALATAYUD, P. M.; MARTÍNEZ VALLE, R.; IBORRA ERES, M. P. (2015): "Genets en l'art rupestre de les terres valencianes". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló "De Artis Rupestris. Proto-historical and Historic Rock Art in the Iberian Peninsula International Conference (Castellón, november 2014)*, 33: 155-166. Castelló.
- GUSI JENER, F. (1972): "Hallazgo de cerámicas del tipo "impresa mediterránea" con decoración interior incisa". *Pyrenae*, 8: 53-66+I-VI. Barcelona.
- GUSI JENER, F. (1974): "Excavación del recinto fortificado del Torrelló de Onda (Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 1: 19-62. Castellón.
- GUSI JENER, F. (1975a): "Un recinto fortificado del Bronce Valenciano (Onda, Castellón)". *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología (Huelva, 1973)*: 347-350. Zaragoza.
- GUSI JENER, F. (1975b): "Las dataciones de C14 de la Cueva del Mas d'Abad (Cuevas de Vinaromá). Campaña 1975. Ensayo cronológico para la periodización del Bronce Valenciano". *Cuadernos de Arqueología y Prehistoria Castellonenses*, 2: 75-80. Castellón.
- GUSI JENER, F. (1975c): "Investigaciones arqueológicas en el Forat de Cantallops (Ares del Maestre)". *Cuadernos de Arqueología y Prehistoria Castellonenses*, 2: 157-158. Castellón.
- GUSI JENER, F. (1976a): "La 1ª Campaña de Excavaciones en el poblado del Bronce de Orpesa la Vella (Orpesa)". *Cuadernos de prehistoria y arqueología castellonenses*, 3: 283-284. Castellón.
- GUSI JENER, F. (1976b): "Excavaciones de salvamento en los covachos eneolíticos de Can Ballester (Vall d'Uxó)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 3: 281-282. Castellón.
- GUSI JENER, F. (2001): *Castellón en la prehistoria. Memoria de los tiempos de ensueño*. Colección de Prehistoria y Arqueología Castellonenses, 366 pp. Castellón.
- GUSI JENER, F.; AGUILELLA ARZO, G. (1998): "Les ocupacions eneolítiques de la Cova de Dalt del Tossal de la Font (Vilafamés, Castelló)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 19: 53-104. Castelló.
- GUSI JENER, F.; BARRACHINA IBÁÑEZ, A. (2006): "L'evolució dels grups culturals del bronze final i del ferro antic al País Valencià. Estat de la qüestió i problemàtica". *Actes del XIII Congrés Internacional de Puigcerdà "Món Ibèric als Països*



- Catalans. Homenatge a Josep Barberà i Farràs (Puigcerdà, 2003)*: 95-116. Puigcerdà.
- GUSI JENER, F.; PALOMAR MACIÁN, V. P. (1996): "Campaña de excavaciones en el yacimiento del calcolítico-bronze de Cova Puntassa Corachar (Castellón)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 17: 103-128. Castelló.
- GUSI JENER, F.; SANMARTI GRECO, E. (1976-78): "Asentamientos indígenas preibéricos con materiales fénico-púnicos en el área costera del Baix Maestrat (provincia de Castellón de la Plana)". *Ampurias*, 38-40: 361-380. Barcelona.
- GUSI JENER F.; OLÀRIA PUYOLES, C. (1976a): "La cerámica de la Edad del Bronce de la cueva del Mas d'Abad. Campaña Arqueológica 1975". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 3: 103-116. Castellón.
- GUSI JENER F.; OLÀRIA PUYOLES, C. (1976b): "Un asentamiento en cueva de la Edad del Bronce: el Forat de Cantalops (Ares del Mestre, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y arqueología Castellonenses*, 3: 133-150. Castellón.
- GUSI JENER F.; OLÀRIA PUYOLES, C. (1977): "El poblado de la Edad del Bronce de Orpesa la Vella (Orpesa del Mar, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 4: 80-100. Castellón.
- GUSI JENER F.; OLÀRIA PUYOLES, C. (1979): "El yacimiento prehistórico de Can Ballester (Vall d'Uxó, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 6: 39-96. Castellón.
- GUSI JENER F.; OLÀRIA PUYOLES, C. (2014): *Un asentamiento fortificado del Bronce medio y Bronce final en el litoral mediterráneo. Orpesa la Vella (Orpesa del Mar, Castellón, España)*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenses, 10, 304 pp. Castelló.
- HEDGES, R.E.M.; CLEMENT, J.G.; THOMAS, C.D.L.; O'CONNELL, T.C. (2007): "Collagen turnover in the adult femoral mid-shaft: modeled from anthropogenic radiocarbon tracer measurements". *American Journal of Physical Anthropology*, 133: 808-816.
- HERNÁNDEZ GARCÍA, F.J.; RUIZ PÉREZ, J.M.; ARQUER GASCH, N.; BARRACHINA IBÁÑEZ, A.; VICIACH SA-FONT, A.; VICENTE GABARDA, M., (2007). "Morrón del Curro I. Una atalaya de la Edad del Bronce". *Paisaje y arqueología en la sierra de la Menerella. Estudios previos del Plan Eólico Valenciano. Zona II: Refoys y Todolella*: 91-107. Valencia.
- HERNÁNDEZ, M.S. (1983): "La metalurgia prehistórica en el Valle medio del Vinalopó (Alicante)". *Lucentum*, II: 1-42. Alacant.
- HILLSON, S. (1996): *Dental Anthropology*. Cambridge University Press.
- HILLSON, S. (2001): "Recording dental caries in archaeological human remains". *International Journal of Osteoarchaeology*, 11 (4): 249-289.
- IBORRA ERES, M. P. (2004): *La ganadería y la caza desde el Bronce final hasta el Ibérico final en el territorio valenciano*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 103, 408 pp. València.
- IBORRA ERES, M. P.; GRAU ALMERO, E.; PÉREZ JORDÀ, G. (2003): "Recursos agrícolas y ganaderos en el ámbito fenicio occidental: estado de la cuestión". Gómez, C. (ed.) *Ecohistoria del paisaje agrario. "La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo"*: 33-56. Valencia.
- IBORRA ERES, M. P.; SANCHIS, A. (2011): "La ganadería y la caza durante el Bronce final en el País Valenciano". Valenzuela, S., Pradós, N., Belarte, M.C., Sanmartí, J. (eds.) *Economía agropecuària i canvi social a partir de les restes bioarqueològiques. El primer mil·lenni a.C. a la Mediterrània occidental. Actes de la V Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell, 2009)*: 37-45. Barcelona.
- INIESTA, A. (1983): *Las fíbulas de la región de Murcia*. Edit. Regional de Murcia. Murcia.
- JANIN, T. (2000): "Nécropoles et sociétés élysiques: les communautes du Premier Âge du Fer en Languedoc occidental". *Actes du Colloque International de Carcassonne: Mailhac et le Premier Âge du Fer en Europe Occidentale. Maison des Memories*: 117-131.
- JORDÀ CERDÀ, F. (1952): "El poblado ibérico de La Balaguera (Puebla de Tornesa, Castellón). Resultados de la primera campaña de excavaciones de 1950". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XXVIII: 267-296. Castellón.
- JORDÀ CERDÀ, F. (1955): "Los restos ibéricos de "La Balaguera" (Puebla Tornesa, Castellón)". *Archivo Español de Arqueología*, 28, 1: 107-111. Madrid.
- JORDÀ CERDÀ, F. (1958): "Los enterramientos de la Cueva de la Torre del Mal Paso (Castelnuovo - Castellón de la Plana)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, VII: 55-92. Valencia.
- JORDAN, RE.; ABRAMS, L.; KRAUS, BS. (1992): *Kraus' dental anatomy and occlusion*. St Louis, Mosby-Year book.
- JOVER MAESTRE, F. J. (2008): "Caracterización de los procesos de producción lítica durante la Edad del Bronce en el Levante de la Península Ibérica". *Lucentum*, XXVII: 11-32. Alicante.
- JOVER MAESTRE, F. J.; LORRIO ALVARADO, A. J.; DÍAZ TENA, M. A. (2016): "El Bronce Final en el

- levante de la península Ibérica: bases arqueológicas y periodización". *Complutum*, 1: 81-108. Madrid.
- JUNYENT PÉREZ, E.; OLARIA PUYOLES, C.; GUSI JENER, F.; AGUILÓ, P.; ROMAN, I.; SESER PÉREZ, R. (1983): "El Abric de Les Cinc (Almenara, Castellón). 2a campaña de excavaciones 1977". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 9: 55-122. Castellón.
- KAIDONIS, JA. (2008): "Tooth wear: the view of the anthropologist". *Clin Oral Investig*, 12 (suppl 1): 21-26.
- KLEIN, R. G.; CRUZ-URIBE, K. (1984): *The análisis of animal bones from archaeological sites*. Chicago. University Press.
- LAGUNA MONTES, M. C. (2014): "Excavació al jaciment de la Torrasa de la Vall d'Uixó". *Orleyl*, 11: 13-20. La Vall d'Uixó.
- LÓPEZ CACHERO, F. J. (2007): "Sociedad y economía durante el Bronce Final y la primera Edad del Hierro en el Noreste Peninsular: una aproximación a partir de las evidencias arqueológicas". *Trabajos de Prehistoria*, 1: 99-120. Madrid.
- LÓPEZ CACHERO, F. J., PONS i BRUN, E. (2008): "La periodització del bronze final al ferro inicial a Catalunya". *Cypsela: revista de prehistòria i protohistòria*, 17: 51-64. Girona.
- LÓPEZ GILA, M. D. (2004): "Estudio de la fauna de la Mola d'Agres". Hernández Alcaraz, L., Hernández Pérez, M. (eds.): *La edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes (Villena, 2003)*: 247-251. Villena.
- LÓPEZ, A. M. (1995): *Evolución cuaternaria de las cuencas palustres litorales de la depresión Valencia-Castellón*. (Tesis doctoral, Universidad de Zaragoza). Zaragoza.
- LORRIO ALVARADO, A. J. -ed.- (2001): *Los íberos en la comarca de Requena-Utiel (Valencia)*. Serie Arqueología. Universidad de Alicante.
- LORRIO ALVARADO, A. J. (2008): *Qurénima. El Bronce Final del Sureste de la Península Ibérica*. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 27, Anejo a la revista *Lucentum*, 17, 598 pp. Madrid.
- LORRIO ALVARADO, A. J.; MONTERO RUIZ, I. (2004): "Reutilización de sepulcros colectivos en el Sureste de la Península Ibérica: la colección Siret". *Trabajos de Prehistoria*, 1: 99-116. Madrid.
- LUCAS, M. R. (2003-2004): "Simpulum y bebida. Marcadores de prestigio y jefatura durante el Hierro I (siglos VII/VI aC) entre el Herault y el Ebro". *Kalathos*, 22-23: 95-134. Teruel.
- LUJÁN VALDERRAMA, J.; AGUILELLA ARZO, G. (2012): "Ensayo de reconstrucción virtual de un túmulo funerario: El túmulo del Mortórum (Cabanes, Castellón)". *Virtual Archaeology Review*, 6: 40-44.
- LYMAN, R. L. (1994): *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology, University Press, 524 pp. Cambridge.
- LYMAN, R. L. (2008): *Quantitative Paleozoology*. Cambridge Manuals in Archaeology, University Press, 348 pp. Cambridge.
- MAAS-LINDEMANN, G. (2000): "El yacimiento fenicio del Alarcón y la cuestión de la cerámica gris". *Actas del II Seminario Internacional sobre temas fenicios (Guardamar del Segura, 1999)*. "Fenicios y territorio": 151-168. Alicante.
- MAAS-LINDEMANN, G. (2002): "Los hallazgos fenicios del Cerro de Alarcón". Schubart, H. (dir). *Toscanos y Alarcón. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Vélez. Excavaciones de 1967-1984. Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 8: 189-243. Barcelona.
- MADOZ, P. (1845-1850): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de Alicante, Castellón y Valencia*. Vol II, 368 pp. (Edición facsímil de 1987). Valencia.
- MAKAREWICZ, C.A.; SEALY, J. (2015): "Dietary reconstruction, mobility, and the analysis of ancient skeletal tissues: expanding the prospects of stable isotope research in archaeology". *Journal of Archaeological Science*, 56: 146-158.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1944): "Los bronceos en Avance de los hallazgos de la necrópolis de Agullana (Gerona)". *Ampurias*, VI: 112-126. Museu d'arqueologia de Catalunya.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1987): "El poblado paleoibérico de La Ferradura, Ulldecona (Tarragona)". *Catalunya: Baix Ebre*: 1-32. Barcelona.
- MANCERO, J. (2000): "Análisis de los objetos metálicos en el período orientalizante y su conexión con el mundo fenicio. Los cuchillos afalcatados". *Atti del IV Congresso internazionale di studi Fenici e Punici*: 1825-1834. Cádiz.
- MARTÍ OLIVER, B. (1983): "La Muntanya Assolada (Alzira, Valencia)". *Lucentum*, 2: 43-68. Alicante.
- MARTÍ OLIVER, B.; DE PEDRO MICHÓ, M.J.; ENGUIX ALEMANY, R. (1995): "La Muntanya Assolada de Alzira y las necrópolis de la cultura del Bronce Valenciano". *Homenatge al professor Dr. Miquel Tarradell i Mateu. Saguntum*, 28: 75-91. València.
- MARTÍ OLIVER, B.; DE PEDRO MICHÓ, M.J. (1997): "Sobre el final de la Cultura del Bronce Valenciano: Problemas y progresos". *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 30: 59-92. Valencia.

- MARTÍ OLIVER, B., ENGUIX ALEMANY, R. (1988): "La cultura del Bronce valenciano y la Muntanya As-solada de Alzira: aproximación al estado actual de su investigación". *Archivo de Prehistoria Levantina*, 18: 241-250. Valencia.
- MARTÍ, F.; MONFORT, J.; ALBERT, J., JOSÉ, A. (1968): "La cueva del Mas de Abad, en Cuevas de Vinromá (Castellón)". *Ampurias*, XXX: 195-205. Barcelona.
- MARTÍN, R. (1990): "Los "simpula" celtibéricos". *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 56: 144-169. Universidad de Valladolid.
- MARTÍNEZ SANTAOLALLA, J. (1942): "Escondrijo de la Edad del Bronce Atlántico en la Huerta de Arriba (Burgos)". *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnología y Prehistoria*, XVII: 159. Madrid.
- MASCORT, M. T.; SANMARTI, J.; SANTACANA, J. (1989): "El yacimiento de la primera Edad del Hierro de Aldovesta (Benifallet, Baix Ebre). Un enclave del comercio fenicio en el Bajo Ebro". *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología (Castellón, 1987)*, II: 341-352. Zaragoza.
- MATA PARREÑO, C.; MARTÍ BONAFÉ, M. A.; IBORRA ERES, M.P. (1996): "El País Valencià del Bronze recent a l'Ibèric antic: el procés de formació de la societat urbana ibèrica". Rovira, J. (coord.) *Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 A.N.E. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre*. Gala, 3-5: 183-217.
- MATEU BELLÉS, J. F. (1982): *El norte del País Valenciano. Geomorfología litoral y prelitoral*. Universidad de Valencia, 286 pp. Valencia.
- MAYA GONZÁLEZ, J. L. (1992): "Calcolítico y Edad del Bronce en Cataluña". *Aragón-litoral Mediterráneo: intercambios culturales durante la prehistoria. Homenaje a Juan Maluquer de Motes*: 515-554. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.
- MAYA GONZÁLEZ, J. L. (1997): "Reflexiones sobre el Bronce Inicial en Cataluña". *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 30: 11-27. Valencia.
- MAYA GONZÁLEZ, J. L. (2002): "Relacions i contactes durant el Calcolític i l'Edat de Bronze a la Catalunya Meridional". *Citerior. "Contactes i relacions comercials entre la Catalunya meridional i els pobles mediterranis durant l'antiguitat"*, 3: 17-46. Tarragona.
- MAYORAL HERRERA, V. (2000): "Producción y transformación de alimentos en el poblado ibérico tardío de Castellones de Céal (Hinojares, Jaén)". *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra 3: 181-190. València.
- MAYORAL HERRERA, V.; CHAPA BRUNET, T.; PEREIRA SIESO, J.; MADRIGAL BELINCHÓN, A. (2000): "La pesca fluvial como recurso económico en época ibérica tardía: un ejemplo procedente de Los Castellones de Céal (Hinojares, Jaén)". *Trabajos de Prehistoria*, 1: 185-197. Madrid.
- MCCLURE, S.; GARCÍA-PUCHOL, O.; ROCA, C.; CULLETON, B.; KENNETT, D. (2011): "Osteological and paleodietary investigation of burials from Cova la Pastora, Alicante, Spain". *Journal of Archaeological Science*, 38: 420-428.
- MENEU, P. (1911). "Yacimientos arqueológicos en Bechi. Els Castelletts". *Artes y Letras*, 2: 4-5. Castellón.
- MESADO OLIVER, N. (1973): "El eneolítico en Villafamés". *Peñagolosa*, 10: 6pp. Diputación de Castellón.
- MESADO OLIVER, N. (1974): *Vinarragell (Burriana, Castellón)*. Trabajos Varios del SIP, 46, 170 pp. Valencia.
- MESADO OLIVER, N. (1999): *Los movimientos culturales de la Edad del Bronce y el Mediterráneo como vía de llegada*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 96, 276 pp. Valencia.
- MESADO OLIVER, N. (2004a): "Alqueries y su entorno en época prerromana". *Alqueries. El temps d'un poble*: 19-73. Servei de Publicacions. Diputació de Castelló.
- MESADO OLIVER, N. (2004b): "En torno al problema de la gestación de la Cultura Ibérica: el yacimiento de "El Tossalet de Montmirà" (Alcora, Castellón)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXV: 199-262. València.
- MESADO OLIVER, N. (2005): *La Cova de les Bruixes (Rossell, Castellón)*. SIP Serie de Trabajos Varios, 105, 133 pp. Valencia.
- MESADO OLIVER, N., ANDRÉS BOSCH, J. (1999): "La necrópolis megalítica de l'Argilagar del Mas de García (Morella, Castellón)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXIII: 85- 156. Valencia.
- MESADO OLIVER, N.; ARTEAGA MATUTE, O. (1979): *Vinarragell (Burriana, Castellón) II*. Trabajos Varios del SIP, 61, 78 pp. Valencia.
- MILES, AEW. (1963): "Dentition in the Estimation of Age". *Journal of Dental Research*, 42.1: 255-263.
- MINAGAWA, M.; WADA, E. (1984): "Stepwise enrichment of <sup>15</sup>N along food chains: Further evidence and the relation between  $\delta^{15}\text{N}$  and animal age". *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 48: 1135-1140.

- MOLINA GONZÁLEZ, F. (1978): "Definición y sistematización del bronce tardío y final en el sudeste de la Península Ibérica". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 3: 159-232. Granada.
- MOLIST, M.; CLOP, X. (2000): "La investigación sobre el megalitismo en el noreste de la Península Ibérica: novedade y perspectivas. Muchas antas, pouca gente?". *Actas do I Colóquio Internacional sobre Megalitismo. Trabalhos de Arqueologia*, 16: 253-266. Lisboa.
- MONTERO RUIZ, I.; GENER, M.; HUNT, M.; RENZI, M.; ROVIRA HORTALÀ, S. (2008): "Caracterización analítica de la producción metalúrgica protohistórica de plata en Cataluña". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 18: 292-316. Lleida.
- MONTERO-RUIZ, I.; SANTOS, M.; ROVIRA HORTALÀ, C.; RENZI, M.; MURILLO-BARROSO, M.; HUNT, M.; GENER, M.; CASTAÑER, P. (2010-11): "Lingotes plano-convexos de cobre en la primera mitad del I milenio AC en la Península Ibérica". *Homenaje a D. Manuel Santonja Alonso. Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 46: 99-119. Madrid.
- MONTERO RUIZ, I.; RAFEL, N.; ROVIRA, M.C.; ARMADA, X.-L.; GRAELLS, R.; HUNT, M.; MURILLO-BARROSO, M.; RENZI, M.; SANTOS, M. (2012): "El cobre de Linares (Jaén) como elemento vinculado al comercio fenicio en El Calvari de El Molar (Tarragona)". *Menga*, 3: 167-186. Antequera.
- MONTERO RUIZ, I.; AGUILLELLA ARZO, G.; ROVIRA-HORTALÀ, M.C. (2014): "Plomo metálico en yacimientos de la I Edad del Hierro en la Provincia de Castellón: Explotación de recursos mineros y circulación del metal". *Actas del X Congreso Ibérico de Arqueometría (Castellón, 2013)*: 200-214. Castellón.
- MONTERO RUIZ, I.; MURILLO-BARROSO, M.; AGUILLELLA ARZO, G.; ROVIRA LLORENS, S. (2017): "Small scale Bronze Age metallurgy: New data from Santa Lucia (Alcossebre, Castellón, Spain)". Montero-Ruiz, i., Perea, a. (eds.) *Archaeometallurgy in Europe IV. BPH, XXXIII*. Editorial CSIC.
- MOOREES, CF.; FANNING, EA.; HUNT, EE. JR. (1963): "Age Variation of Formation Stages for Ten Permanent Teeth". *Journal of Dental Research*, 42: 1490-1502.
- MOORREES, CFA.; REED, RB. (1954): "Biometrics of crowding and spacing of the teeth in the mandible". *American journal of physical anthropology*, 12.1, 77-88.
- MORAÑO POBLADOR, I.; GARCÍA FUERTES, J. M. (1991): "Introducción al estudio del poblamiento durante la Edad del Bronce en el sur de la Plana Baixa (Castellón)". *Butlletí de l'Associació Arqueològica de Castelló*, 9-11: 13-67. Castellón.
- MORELL i CORTES, N. (2009): *La metal·lúrgia del plom durant el període ibèric: treball i ús del plom entre els íbers del nord*. Tesis Doctoral. Universitat Rovira i Virgili.
- MORET, P. (1996): *Les fortifications ibériques de la fin de l'âge du bronze à la conquête romaine*. Collection de la Casa de Velázquez, 56, 642 pp.
- MUNILLA CABRILLANA, G. (1991): "Elementos de influencia etrusca en los ajuares de las necrópolis ibéricas". *La presencia del material etrusco en el ámbito de la colonización arcaica en la Península Ibérica (Barcelona 1990)*: 107-176. Universitat de Barcelona.
- MURILLO-BARROSO, M.; MONTERO RUIZ, I.; RAFEL FONTANALS, N.; HUNT ORTIZ, M.A.; ARMADA, X.-L. (2016): "Macro-regional scale of silver production in Iberia during the 1st millennium BC in the context of Mediterranean contacts". *Oxford Journal of Archaeology*, 35(1): 75-100.
- NADAL, J.; ALBIZURI, S. (1999): "El Barranc de Gàfols (Ginestar, Tarragona) y Aldovesta (Benifallet, Tarragona): el estudio arqueozoológico como base de teorización sobre la dieta humana a principios de la Edad del Hierro y la complejidad económica en el curso bajo del Ebro". *Pyrenae*, 30: 207-221. Barcelona.
- NAVARRO, R. (1970): *Las fibulas en Cataluña*. Publicacions Eventuals, 16, 126 pp. Universitat. Barcelona.
- NEUMAIER, J. (2000): "Un nuevo yacimiento de campos de urnas en el arco central mediterráneo: el Castell de Xivert". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 10: 327-335. Lleida.
- NEUMAIER, J.; DE ANTONIO, J. M.; VIZCAÍNO, D. (1998): "Excavaciones de salvamento en el Castell de Xivert (Alcalá de Chivert, Castellón). Avance del estudio de las fases pre y protohistóricas". *Quaderns de Prehistoria i Arqueologia de Castelló*, 19: 195-219. Castelló.
- O'RIORDÁIN, S. P. (1937): "The Halberd in Bronze Age Europe: A Study in Prehistoric Origins, Evolution, Distribution and Chronology". *Archeologia*, 86: 195-321. The Society of Antiquaries of London. London.
- OBIOL MENERO, E. M. (1989): *La ganadería en el norte del País Valenciano*. 282 pp. Castellón de la Plana.
- OLARIA DE GUSI, C. (1975): "Cueva de enterramiento del Bronce Valenciano en Alcudia de Veo". *Cuadernos de Arqueología y Prehistoria Castellonenses*, 2: 151-156. Castellón.

- OLARIA PUYOLES, C.; GUSI JENER, F. (1976): "Un asentamiento en cueva de la Edad del Bronce. El Forat de Cantallops (Ares del Maestre, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 3: 133-150. Castellón.
- OLARIA PUYOLES, C.; GUSI JENER, F. (1977): "El poblado de la Edad del Bronce de Orpesa la Vella (Orpesa del Mar, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 4: 70-100. Castellón.
- OLARIA PUYOLES, C.; GUSI JENER, F. (1996): "La Cova Puntassa: un yacimiento del calcolítico-bronze en el norte de Castellón. Estudio de los materiales provenientes de una rebusca clandestina". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 17: 75-102. Castelló.
- OLIVER FOIX, A. (1981): "Incineraciones entre el río Ebro y el Palancia. Nuevas aportaciones para el estudio de los enterramientos ibéricos". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 8: 189-256. Castellón.
- OLIVER FOIX, A. (1990-1991): "Las importaciones griegas en la costa ilercavona". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 15: 173-188. Castellón.
- OLIVER FOIX, A. (1991): "La presencia fenicia y púnica al sur de las bocas del Ebro". *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici y Punici (Roma, 1987)*, 3: 1091-1101. Roma.
- OLIVER FOIX, A. (1992-93): "El Bronce final-hierro en la provincia de Castellón". *Bajo Aragón Prehistoria. "Segundos Encuentros de Prehistoria Aragonesa"*, 9-10: 309-322. Caspe.
- OLIVER FOIX, A. (1992): "Aproximación al poblamiento del Hierro antiguo en Castellón". *Homenaje a Enric Pla Ballester, Trabajos Varios del SIP*, 89: 29-38. Valencia.
- OLIVER FOIX, A. (1994): *El poblado ibérico del Puig de la Misericordia de Vinaròs*. Associació Cultural "Amics de Vinaròs", 241 pp. Vinaroz.
- OLIVER FOIX, A. (1996a): *Poblamiento y territorio protohistóricos en el llano litoral del Baix Maestrat (Castellón)*. Sociedad Castellonense de Cultura, 226 pp. Castellón.
- OLIVER FOIX, A. (1996b): "Bronze Final - Hierro Antiguo en el sur del Ebro, ¿un período de transición?". Rovira, J. (ed.) *Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 A.N.E. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre*. Gala, 3/5: 219-229.
- OLIVER FOIX, A. (2004): "Fenicios y púnicos en Castellón y Valencia: contactos e influencias". *Actas de las XVIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. "Colonialismo e Interacción cultural: El impacto fenicio púnico en las sociedades autóctonas de occidente"* (Eivissa, 2003). *Treballs del Museu d'Eivissa i Formentera*, 54: 103-126. Eivissa.
- OLIVER FOIX, A. (2005): "La necropolis ibérica del Mas Nou de Bernabé en Tirig - Salzadella (Castellón)". *Saguntum*, 37: 45-58. Valencia.
- OLIVER FOIX, A. (2006): *El Puig de la Nau, Benicarló*. Proyecto Cultural de Castellón, 276 pp. Castellón.
- OLIVER FOIX, A. (2010): "La prehistoria reciente. Origen de un territorio". *La Prehistoria en el Bajo Mijares*: 110-143. Castellón.
- OLIVER FOIX, A. (2012): "Signos de poder en la protohistoria. Un ejemplo en el levante peninsular". *Potestas*, 5: 5-27. Castellón.
- OLIVER FOIX, A.; BLASCO, M.; FREIXA, A.; RODRÍGUEZ, P. (1984): "El proceso de iberización en la plana litoral del sur de Castellón". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 10: 47-62. Castellón.
- OLIVER FOIX, A.; GARCÍA FUERTES, J.M.; MORAÑO POBLADOR, I. (2005). *El Castellet, Castelló de la Plana. Yacimiento emblemático en la historiografía de la Edad del Bronce Peninsular*. Fundación Dávalos-Fletcher, 317 pp. Castellón.
- OLIVER FOIX, A.; GUSI JENER, F. (1991): "Los primeros contactos comerciales mediterráneos en el norte del País Valenciano (siglos VII-VI a. C.)". *La presencia de material etrusco en la Península Ibérica*: 197-213. Barcelona.
- OLIVER FOIX, A.; GUSI JENER, F. (1995): *El Puig de la Nau: un hábitat fortificado ibérico en el ámbito mediterráneo peninsular*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenses, 4, 359. Castelló.
- ORTON, C.; TYERS, P.; VINCE, A. (1997): *La cerámica en arqueología*. Editorial Crítica, 309 pp. Barcelona.
- OTEGUI, R. (1985-1986): "Ir a extremar. Algunas prácticas de transhumancia y pastoreo en la comarca del Maestrazgo turolense". *Kalathos*, 5-6: 355-365. Teruel.
- PADRÓ PARCERISA, J. (1974): "A propósito del escarabeo de La Solivella (Alcalá de Xivert, Castellón) y de otras piezas egipcias del Bajo Ebro". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 1: 71-78. Castellón.
- PALOMAR MACIÁN, V. (1984): "Yacimientos del Bronce Valenciano en cuevas localizadas en el Valle de Alcabaira. Su relación con las vías de

- trashumancia. (Caudiel, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 10: 47-62. Castellón.
- PALOMAR MACIÁN, V. (1986): "La cueva del Murciélago (Altura, Castellón). 1ª y 2ª Campaña de excavaciones". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 12: 45-98. Castellón.
- PALOMAR MACIÁN, V. (1990-91): "Cuevas de enterramiento del Bronce valenciano en el Alto Palancia, Castellón". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 15: 93-114. Castellón.
- PALOMAR MACIÁN, V. (1995): *La Edad del Bronce en el Alto Palancia*. María de Luna VI, 332 pp. Segorbe.
- PALOMAR MACIÁN, V. (1996): "Sobre la utilización de las cuevas en el Bronce Valenciano y su relación con los yacimientos al aire libre". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 17: 157-174. Castelló.
- PALOMAR MACIÁN, V.; GUSI JENER, F. (1996): "Campaña de excavaciones en el yacimiento del Calcolítico-Bronce de Cova Puntassa (Corchar, Castellón)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 17: 103-128. Castelló.
- PAYNE, S. (1973): "Kill-off patterns in sheep and goats: The mandibles from ASV AN KALE". *Economic Anatolian Studies*, 23: 281-303. British Institute of Archaeology in Ankara.
- PAYNE, S. (1982): "Eruption and wear in the mandibular dentition as a guide to ageing Turkish Angora goats". Payne, S., Wilson, B. Y Grigson, C. (eds.): *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, British Archaeological Reports, 109: 155-206. Oxford.
- PELLICER, M. (1982): "La influencia orientalizante en el bronce final-hierro del nordeste hispano". *Habis*, 13: 211-237.
- PEÑA, J.M. DE LA; MONZONÍS, L.; SOLERNOU, M. J.; GINER, A. (2015): "La investigación de un puerto antiguo en Torre la Sal como estudio interdisciplinar". *Actas de las XIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos (Avilés, 2015)*
- PÉREZ MILIÁN, R.; VIZCAINO LEÓN, D.; ARQUER GASCH, N.; BARRACHINA IBÁÑEZ, A., AGUSTÍ FARIÀS, B., SANCHIS, A., TORMO CUÑAT, C., DE HARO POZO, S. (2007): "La necrópolis de San Joaquin. Un espacio funerario del Hierro I." Vizcaíno, D., (coord), González, R. (ed.). *Paisaje y arqueología en la Sierra de la Menarella: estudios previos del Plan Eólico Valenciano. Zona II, Refoies y Todolella. Generalitat Valenciana*: 190-289. Renomar i EIN Mediterráneo. València.
- PÉREZ MILIÁN, R.; VIZCAINO, D.; BARRACHINA, A.; VICIACH, A.; SANCHÍS, A.; TORMO, C.; HARO, S. de (2007): "Sant Joaquin. Evidencias de un hábitat del bronce final". *Paisaje y arqueología en la Sierra de la Menarella. Estudios previos del Plan Eólico Valenciano. Zona II: Refoies y Todolella*: 149-188. Valencia.
- PÉREZ RIPOLL, M. (1992): *Marcas de carnicería, fracturas intencionadas y mordeduras de carnívoros en huesos prehistóricos del Mediterráneo español*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert, 269 pp. Alicante.
- PERÍS FUENTES, J. (1922). "Escarceos arqueológicos. Castellón y sus cercanías". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, III: 218-223. Castellón.
- PETIT i MENDIZÁBAL, M. A.; MAYA, J. L. (1986): "El grupo del Nordeste: Un nuevo conjunto de cerámicas con boquique en la Península Ibérica". *Anales de prehistoria y arqueología*, 2: 49-72.
- PICAZO MILLÁN, J. V. (2005): "El poblamiento en el Valle Medio del Ebro durante la Prehistoria reciente: zonas y procesos". *Revista d'arqueologia de Ponent*, 15: 97-117. Lleida.
- PLA BALLESTER, E. (1959): "El problema del tránsito de la Edad del Bronce a la del Hierro en la región valenciana". *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología (Zaragoza, 1957)*: 128-133. Zaragoza.
- PLA BALLESTER, E. (1961). "Actividades del Servicio de Investigaciones Prehistóricas (1956-1960)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, IX: 211-253. Valencia.
- PLAYÀ, R. M. (2006): *Els ibers i el mar: dades sobre la pesca en època protohistòrica al litoral mediterrani català (s. VI al II aC)*. Quaderns Blaus, 16, 104 pp. Palamós.
- POLO, M.; CASABÓ BERNAD, J. (2004): "Cova dels Blaus (La Vall d'Uixó - Plana Baixa). Estudio bioantropológico y paleopatológico de los enterramientos de la edad del bronce". Hernandez Alcaraz, L., Hernández Pérez, M. (coords). *Actas del congreso sobre La edad del bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes (Villena, 2003)*: 147-158. Villena.
- PORCAR RIPOLLÉS, J. B. (1931): "El pla del Moro. Els despoblats prehistòrics en el Tossal Gros i el Castellet. La prehistoria en la desembocadura de la sequia de l'Obra. El camí romà d'Antrilles". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XII: 199-209. Castellón.
- PORCAR RIPOLLÉS, J. B. (1933): "Excursions i recerques arqueològiques: les cultures en la platja de

- Castelló". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XIV, 1: 79-89. Castellón.
- POWER, R.C.; SALAZAR-GARCÍA, D.C.; WITTIG, R.M.; HENRY, A.G. (2014): "ASSESSING USE AND SUITABILITY OF SCANNING ELECTRON MICROSCOPY IN THE ANALYSIS OF MICROREMAINS IN DENTAL CALCULUS". *JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE*, 49: 160-169.
- POWER, R.C.; SALAZAR-GARCIA, D.C.; WITTIG, R.M.; FREIBURG, M.; HENRY, A.G. (2015): "Dental calculus evidence of Taï Forest Chimpanzee plant consumption and life history transitions". *Scientific Reports*, 5, 15161.
- POYATO HOLGADO, C.; GALÁN SAULNIER, C. (1988): "Las ceramias del "grupo dornajos" de La Mancha oriental". *Actas del I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, Vol. 2: 301-310.
- PRADES, H. (1955). "Prise de date sur La Ereta, Villafranca del Cid". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, LII: 577. Paris.
- PROTOCOLE BEUVRAY (1998): "Protocole de quantification des céramiques". Arcelin, P., Tuffreau-Libre, M. (dirs.) *La quantification des céramiques. Conditions et protocole. Bibracte*, 2: 141-157. Glux-en-Glenne.
- RAFEL FONTANALS, N. (1991): *La necròpolis del Coll del Moro de Gandesa. Els materials*. Diputació. Tarragona.
- RAFEL FONTANALS, N. (1997): "Colgantes de bronce paleo-ibéricos en el N. E. de la península Ibérica. Algunas reflexiones sobre las relaciones mediterráneas". *Pyrenae*, 28: 99-117. Barcelona.
- RAFEL FONTANALS, N.; VIVES-FERRÁNDIZ, J.; ARMADA, X-L.; GRAELLS, R.; (2008): "Las comunidades de la Edad del Bronce entre Empordà y el Segura: espacio y tiempo de los intercambios". Celestino, S., Rafel, N., Armada, X.L. *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII a.n.e.) : la precolonización a debate*: 239-272.
- RAFEL, N.; MONTERO-RUIZ, I.; CASTANYER, P.; AQUILUÉ, X.; ARMADA, X.L.; BELARTE, M.C.; FAIRÉN, S.; GASULL, P.; GENER, M.; GRAELLS, R.; HUNT, M.; MARTIN, A.; MATA, J.M.; MORELL, N.; PÉREZ, A.; PONS, E.; RENZI, M.; ROVIRA, M.C.; ROVIRA, S.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J.; VILLALBA, P. (2010): "New approaches on the archaic trade in the north-eastern iberian peninsula: exploitation and circulation of lead and silver". *Oxford Journal of Archaeology*, 29 (2): 175-202.
- RAFEL FONTANALS, N.; MONTERO RUIZ, I.; SO-RIANO, I.; HUNT, M. A.; ARMADA, X. -L.(2014): "Nuevos datos sobre la minería pre y protohistórica en Cataluña". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada "Los paisajes mineros de la Península Ibérica: la minería metálica en la Antigüedad"*, 24: 147-166. Granada.
- RAMÓN TORRES, J. (1986): "Exportación en Occidente de un tipo ovoide de ánfora fenicio-púnica de época arcaica". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 12: 99-122. Castellón.
- RAMÓN TORRES, J. (1991): *El yacimiento fenicio de Sa Caleta*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 24: 177-196. Ibiza.
- RAMÓN TORRES, J. (1994-1996): "Las relaciones de Eivissa en época fenicia con las comunidades del Bronce final y Hierro antiguo de Catalunya". *Gala*, 3-5: 399-422. Sant Feliu de Codines.
- RAMÓN TORRES, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Col·lecció Instrumenta, 2, 661 pp. Barcelona.
- RAMÓN TORRES, J. (1999): "La cerámica fenicia a torno de sa Caleta (Eivissa)". *Actas del I Seminario Internacional sobre temas fenicios. "La cerámica fenicia en occidente. Centros de producción y áreas de comercio" (Guardamar del Segura, 1997)*: 149-214. Alicante.
- RAMÓN TORRES, J. (2004): "Les ànfores d'importació a l'Eivissa feniciopúnica (s. VII-IV)". *Actes de la II Reunió Internacional d'Arqueologia. "La circulació d'ànfores al Mediterrani occidental durant la protohistòria (segles VIII-III aC): aspectes quantitius i anàlisi de continguts" (Calafell, 2002)*. *Arqueomediterrània*, 8: 265-282. Barcelona.
- RAMON TORRES, J. (2007): "Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de "sa Caleta" (Ibiza)". *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 16: 13-358. Barcelona.
- RAMON TORRES, J. (2008): "Eivissa fenícia i les comunitats indígenes del sud-est. *Contactes. "Indígenes i fenicis a la Mediterrània occidental entre el segles VIII i VI a.n.e." (Alcanar, 2006)*: 39-54. Alcanar.
- RAMÓN TORRES, J. (2010): "La cerámica fenicia del Mediterráneo extremo-occidental y del Atlántico (S. VIII - 1R. 1/3 del VI aC). Problemas y perspectivas actuales". *Motyá and The Phoenician Ceramic Repertoire Between The Levant And The West 9 Th - 6Th Century Bc. Proceedings of the International Conference (Rome, 2010)*: 211-253. Roma.
- RAMÓN, J.; RAFEL, N.; MONTERO, I.; SANTOS, M.; RENZI, M.; HUNT, M. A.; ARMADA, X. L. (2012):

- “Comercio protohistórico: el registro del Nordeste peninsular y la circulación de mineral de plomo en Ibiza y el Bajo Priorato (Tarragona)”. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 43: 55-81. Valencia.
- RAMOS BARCELÓ, J., (2006): “Hallazgo de una cueva inédita con enterramiento del bronce”. *Berig*, 7: 50-51. Castellón.
- RAUX, S. (1998): “Méthode de quantification du mobilier céramique. Etat de la question et pistes de réflexion. “La quantification des céramiques. Conditions et protocole”. *Bribracte*, 2: 11-16. Glux en Glene.
- RENZI, M. (2014): *La Metalurgia del yacimiento fenicio de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante)*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XXIX, 700 pp. CSIC. Madrid.
- RENZI, M.; MONTERO-RUIZ, I.; BODE, M. (2009): “Non-ferrous metallurgy from the Phoenician site of La Fonteta (Alicante, Spain): a study of provenance”. *Journal of Archaeological Science*, 36 (11): 2584-2596.
- RIBERA LACOMBA, A.; FERNANDEZ IZQUIERDO, A. (2000): “Las ánforas del mundo fenicio-púnico en el País Valenciano”. Barthélemy, M., Aubet, M.E. (ed.) *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Cádiz, 1995)*: 1699-1711.
- RIPOLLÉS ADELANTADO, E. (1994): “Les Raboses (Albalat dels Tarongers): un yacimiento de la Edad del Bronce en el Baix Palància”. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXI: 47-82. Valencia.
- RIPOLLÉS ALEGRE, P. P. (1978): “Una incineración en un ánfora fenicia hallada en La Pobla Tornesa (Castellón)”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 5: 369-374. Castellón.
- RIURÓ, F. (1943): “El puñal de Gerona y la expansión de las armas hispánicas por Europa”. *Ampurias*, 5: 280-287. Barcelona.
- RODANES, J. M. (1992): “Del calcolítico al bronce final en Aragón. Problemas y perspectivas”. *Aragón/litoral mediterráneo. Intercambios culturales durante la prehistoria*: 491-513. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.
- RODERO OLIVARES, V. M.; BERROCAL RANGEL, L. (2011): “Análisis morfoestructural de la arquitectura defensiva en el ámbito indígena y colonial de la protohistoria antigua peninsular (ca. 1000-600 a. C.)”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Universidad Autónoma de Madrid*, 37: 223-240. Madrid.
- RODRÍGUEZ CUENCA, J.V. (1994): “Relación entre la edad y el desgaste dental”. *Introducción a la antropología forense*. [http://www.foroporlame-moria.info/excavaciones/intro\\_antropologia\\_forense/www.colciencias.gov.co/seiaal/documentos/jvrc03bib.htm](http://www.foroporlame-moria.info/excavaciones/intro_antropologia_forense/www.colciencias.gov.co/seiaal/documentos/jvrc03bib.htm) (consultado 12-07-2013)
- ROMÁN MONROIG, D. (2010): *El poblament del final del Plistocè en les comarques del nord del País Valencià a partir de l'estudi tecno-tipològic de la indústria lítica*. Publicacions de la Universitat de València. Format CD. <http://www.tdx.cat/handle/10803/39089>
- ROMÁN MONROIG, D.; GARCIA-BORJA, P.; AGUILLELLA ARZO, G. (2014): “La industria lítica, la cerámica prehistórica i altres materials”. Aguilera, G., Roman, D., Garcia-Borja, P. (eds) *La cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló)*. *Prehistòria a la Serra d'Irta*: 43-56. Diputació de Castelló.
- ROVIRA i PORT, J. (2006): “El recipiente cerámico con cazoleta interna de la Cova Fonda (Salomó, Tarragona) y sus homólogos de la península Ibérica: sobre la relación entre el bronce valenciano septentrional y el bronce antiguo-medio de la Cataluña centro-meridional”. *Quaderns de Prehistoria i Arqueologia de Castelló*, 25: 139-146. Castelló.
- ROVIRA LLORENS, S. (2007): “La producción de bronce en la Prehistoria”. En J. Molera, J. Farjas, P. Roura y T. Pradell (eds.): *Avances en Arqueometría 2005. Actas del VI Congreso Ibérico de Arqueometría*. Girona, Universitat de Girona: 21-35.
- ROVIRA LLORENS, S.; MONTERO RUIZ, I.; CONSUEGRA, S. (1997): *La primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. I Análisis de materiales*. Instituto Universitario Ortega y Gasset. Madrid.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1983): *Los Campos de Urnas del NE de la Península Ibérica*. Tesis doctoral. Universidad Complutense. Madrid.
- RUIZ, J. M.; CARMONA, P. (2009): “Cambios geomorfológicos y ambientales en el litoral de Torre la Sal durante el holoceno”. Flors, E. (coord.) *Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón): Evolución del paisaje antrópico desde la Prehistoria hasta el Medioevo. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques*, 8: 21-40. Castelló.
- SAGE, R.F.; WEDIN, D.A.; LI, M. (1999): “The Biogeography of C<sub>4</sub> Photosynthesis: Patterns and Controlling Factors”. Sage, R.F., Monson, R.K. (eds.). *C<sub>4</sub> Plant Biology*: 313-373.
- SALAZAR-GARCÍA, D. C. (2009): “Estudio de la dieta en la población neolítica del yacimiento de Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón). Resultados preliminares de análisis de isótopos estables del C y del N”. Flors, E. (coord.) *Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón): Evolución del*



*paisaje antrópico desde la Prehistoria hasta el Medioevo. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques*, 8: 411-418. Castelló.

- SALAZAR-GARCÍA, D. C. (2011): "Aproximación a la dieta de la población calcolítica de La Vital a través del análisis de isótopos estables del carbono y del nitrógeno sobre restos óseos". Perez, G., Bernabeu, J., Carrión, Y., García-Puchol, O., Molina, Ll., Gómez, M. (eds.) *La Vital (Gandia, Valencia). Vida y muerte en la desembocadura del Serpis durante el III y el I milenio a.C. Serie de Trabajos Varios del SIP*, 113: 139-143. Valencia.
- SALAZAR-GARCÍA, D. C. (2012): *Isótopos, dieta y movilidad en el País Valenciano. Aplicación a restos humanos del Paleolítico medio al Neolítico final*. Tesis Doctoral. Universitat de València.
- SALAZAR-GARCÍA, D. C. (2014a). "Aproximación a la dieta de la población de La Angorilla. Resultados preliminares de análisis de isótopos estables del carbono y del nitrógeno sobre restos óseos". Fernández, A., Rodríguez, A., Casado, M. (coords.) *La necrópolis de época tartésica de La Angorilla (Alcalá del Río, Sevilla)*: 605-616. Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- SALAZAR-GARCÍA, D. C. (2014b): "Estudi de la dieta en la població de Cova dels Diablets mitjançant anàlisi d'isòtops estables del carboni i del nitrogen en col·làgen ossi. Resultats preliminars." Aguilera, G., Román, D., García Borja, P. (eds.) *La Cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló). Prehistòria a la Serra d'Irta*: 67-78. Diputació de Castelló.
- SALAZAR-GARCÍA, D. C. (2015): "Utilidad de los análisis isotópicos sobre restos esqueléticos en Arqueología: dieta, destete y movilidad territorial". Alapont, Ll., Kartí, J.m, Tendero, F.E. (eds.). *Actuacions sobre el patrimoni arqueològic de la Comunitat Valenciana. Actes de les I Jornades d'Arqueologia de la Comunitat Valenciana*: 369-379. València.
- SALAZAR-GARCÍA, D. C. (2016): "Repaso a la evidencia isotópica sobre alimentación en la Prehistoria valenciana durante el Mesolítico y el Neolítico." *Byliana*, 1: 31-46.
- SALAZAR-GARCÍA, D.C.; VIVES-FERRÁNDIZ, J.; FULLER, B.; RICHARDS, M.P. (2010): "Alimentación estimada de la población del Castellet de Bernabé (ss. V-III a.C.) mediante el uso de ratios de isótopos estables de C y N". *Saguntum, Extra* 9: 313-322. Valencia.
- SALAZAR-GARCÍA, D.C.; POWER, R.C.; SANCHIS-SERRA, A.; VILLAVERDE, V.; WALKER, M.J.; HENRY, A.G. (2013a): "Neanderthal diets in central and southeastern Mediterranean Iberia". *Quaternary International*, 318: 3-18.
- SALAZAR-GARCÍA, D.C.; DE LUGO ENRICH, L.B.; ÁLVAREZ GARCÍA, H.J.; BENITO SÁNCHEZ, M. (2013b): "Estudio diacrónico de la dieta de los pobladores antiguos de Terrinches (Ciudad Real) a partir del análisis de isótopos estables sobre restos óseos humanos". *Revista Española de Antropología Física*, 34: 6-14.
- SALAZAR-GARCÍA, D.C.; RICHARDS, M.P.; NEHLICH, O.; HENRY, A.G. (2014a): "Dental calculus is not equivalent to bone collagen for isotope analysis: a comparison between carbon and nitrogen stable isotope analysis of bulk dental calculus, bone and dentine collagen from same individuals from the Medieval site of El Raval (Alicante, Spain)." *Journal of Archaeological Science*, 47: 70-77.
- SALAZAR-GARCÍA, D.C.; AURA TORTOSA, E.; OLÀRIA PUYOLES, C.; TALAMO, S.; MORALES, J.V.; RICHARDS, M.P. (2014b): "Isotope evidence for the use of marine resources in the Eastern Iberian Mesolithic". *Journal of Archaeological Science*, 42: 231-240.
- SALAZAR-GARCÍA, D.C.; GARCÍA-PUCHOL, O.; DE MIGUEL-IBÁÑEZ, M.P.; TALAMO, S. (2016a): "Earliest evidence of Neolithic Collective Burials from Eastern Iberia. Radiocarbon dating at the archaeological site of Les Llometes (Alicante, Spain)". *Radiocarbon*, doi:10.1017/RDC.2016.34.
- SALAZAR-GARCÍA, D.C.; ROMERO, A.; GARCÍA-BORJA, P.; SUBIRÀ, E.; RICHARDS M.P. (2016b): "A combined dietary approach using isotope and dental buccal-microwear analysis of humans from the Neolithic, Roman and Medieval periods from archaeological site of Tossal de les Basses (Alicante, Spain)." *Journal of Archaeological Science. Reports*, 6: 610-619.
- SALAZAR-GARCÍA, D.C.; SILVA PINTO V. (2017): "Isótopos en la Prehistoria y Arqueología Valencianas". *Saguntum Extra*, 19: 71-87. Valencia.
- SALVADOR, J. (1979): "Nuevo yacimiento con materiales fenicios de importación. El Palau (Alcalá de Xivert, Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 6: 267-268. Castellón.
- SANCHIS, A.; TORMO, C. (2007): "Estudio de la fauna, El Racó dels Cantos I. Un asentamiento de la Edad del Hierro". Vizcaíno, D. (coord.) *Paisaje y arqueología en la Sierra de la Menarella. Estudios previos del Plan Eólico Valenciano. Zona II: Refoies y Todoella*: 118-124. Valencia.

- SANJAUME, E.; SEGURA, F. (1986): "Análisis morfológico y sedimentológico de la llanura aluvial entre Orpesa y La Ribera de Cabanes". *Cuadernos de Geografía*, 38: 29-60. Universitat de València.
- SANJAUME, E.; SEGURA, F.; PARDO, J. (1990): "Procesos y formas de una restinga en retroceso: el caso de la albufera de Torreblanca". *Actas de la 1ª Reunión Nacional de Geomorfología (Teruel, 1990)*, I: 375-384. Teruel.
- SANMARTÍ, E.; PADRÓ, J. (1976-1978): "Ensayo de aproximación al fenómeno de la iberización en las comarcas meridionales de Cataluña". *Ampurias*, 38-40: 157-176. Barcelona.
- SANMARTÍ, J.; BELARTE, M.C.; SANTACANA, J.; ASENSIO, D.; NOGUERA, J. (2000): *L'assentament del bronze final i primera edat del ferro del Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre)*. Il·l·lucació, 2, 244 pp. Flix. (publicado también en *ArqueoMediterrania*, 5, 244 pp. Barcelona).
- SANTACANA, J.; BELARTE, M. C. (2004): "Cabdills, estats i vi en la cruïlla de la protohistòria ibèrica". *Actes de les XVIII Jornades de Arqueologia Fenicio-Púnica. "Colonialismo e Interacció cultural: El impacte fenici púnic en las sociedades autóctonas de Occidente" (Eivissa, 2003)*. *Treballs del Museu d'Eivissa i Formentera*, 54: 127-144. Eivissa.
- SARDÀ SEUMA, S. (2013): "Arqueologia, viticultura i consum de begudes alcohòliques: els primers vins de Catalunya (segles VII-VI aC)". *Estudis d'història agrària*, 26: 85-114. Universitat de Barcelona.
- SARDÀ SEUMA, S. (2016): "Pràctiques de banquet a l'assentament de Sant Jaume: polítiques comuns i dinàmiques de canvi social". Garcia, D.; Gracia, F.; Moreno, I. *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià): els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1*. *Estudis del GRAP 1*: 374-388. Universitat de Barcelona.
- SARDÀ, S.; BEA, D.; DILOLI, J.; FERRÉ, R.; GUIRAO, E.; VILÀ, J. (2010): "Del bol al plat. Canvis en els hàbits alimentaris i diferències en els estils de consum al curs inferior de l'ebre (SS. VII-VI ANE)". *Saguntum Extra*, 9: 323-332. València.
- SCHOELLER, D.A. (1999): "Isotope Fractionation: Why Aren't We What We Eat?". *Journal of Archaeological Science*, 26: 667-673.
- SCHOENINGER, M.J.; DE NIRO, M. (1984): "Nitrogen and carbon isotopic composition of bone collagen from marine and terrestrial animals". *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 48: 625-639.
- SCHOENINGER, M.J.; DE NIRO, M.; TAUBER, H. (1983): "Stable nitrogen isotope ratios of bone collagen reflect marine and terrestrial components of prehistoric human diet". *Science*, 220: 1381-1383.
- SCHUBART, H. (2001): "La colonización fenicia". *Protohistoria de la Península Ibérica*. Editorial Ariel: 191-211. Barcelona.
- SCHUBART, H.; NIEMEYER, H. G.; PELLICER, M. (1969): *Toscanos. La factoria paleopúnica en la desembocadura del río Vélez*. *Excavaciones de 1964*. Excavaciones Arqueológicas en España, 66, 156 pp. Madrid.
- SCOTT, EC. (1979): "Dental wear scoring technique". *American Journal of Physical Anthropology*, 51 (2): 213-217.
- SCOTT, G. R.; IRISH, J. -eds.- (2013): *Anthropological perspectives on tooth morphology: genetics, evolution, variation*. Cambridge University Press, 66.
- SCOTT, GR.; TURNER, CG. (1988): "Dental anthropology". *Annual review of Anthropology*, 17: 99-126.
- SEGURA, F.; SANJAUME, E.; PARDO, J. E. (1995): "Evolució cuaternaria de las albuferas del sector septentrional del Golfo de Valencia". *El Cuaternario del País Valenciano*: 139-154. Universitat de València. València.
- SEGURA, F.; SANJAUME, E.; PARDO, J. E.; RIQUELME, J. (2005): "Canvis del nivell del mar en l'evolució del Prat de Cabanes". En Sanjaume, E., Mateu, J.(eds.). *Geomorfologia litoral i quaternari. Homenatge a V. M. Rosselló*: 455-469. Universitat de València.
- SILVER, I. (1980): "La determinación de la edad de los animales domésticos". Brothwell & Higgs (eds.) *Ciencia en Arqueología*: 289-308. Fondo de Cultura Económica. Madrid.
- SIMÓN, J. L. (1998): *La metalurgia prehistórica valenciana*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 93, 416 pp. Valencia.
- SIMÓN, J. L. (2000): "Metalurgia prehistórica en el País Valenciano: grandes puñales de la Edad del Bronce". *Scripta in honorem Enrique A. Llobregat Conesa*: 201-222. Instituto Alicantino Juan Gil-Albert. Alacant.
- SMITH, BH. (1984): "Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists". *American Journal of Physical Anthropology*, 63 (1): 39-56.
- SOLER DÍAZ, J. (2002): *Cuevas de inhumación múltiple en la Comunidad Valenciana*. Museo Arqueológico de Alicante – MARQ, Real Academia de la Historia, 2 vols, 318 pp. Alicante.
- SOLER DÍAZ, J. (2013): *Vila Filomena. Vila-real (Castellón de la Plana)*. *Memoria de una excavación*

- nonagenaria. Un poblado de hoyos con campaniforme*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 9, 344 pp. Castelló.
- SOLIER, Y.; RANCOULE, G.; PASSELAC, M. (1976): "La nécropole de "Las Peyros" VIe siècle av.J.C. a Couffoulens (Aude)". *Revue archéologique de Narbonnaise*, suppl. 6. Centre National de la Recherche Scientifique.
- SORIANO, I. (2013): *Metalurgia y sociedad en el Nordeste de la Península Ibérica (finales del IV – II milenio cal ANE)*. British Archaeological Reports, International Series 2502, Archaeopress, Oxford.
- SORIANO, I.; AMORÓS, J. (2014a): "El vaso geminado de Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Barcelona) y las relaciones nordeste-levante-Valle del Ebro durante la Edad del Bronce". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 24: 9-26. Lleida.
- SORIANO, I.; AMORÓS, J. (2014b): "Moldes para puñales en la Península Ibérica durante la Edad del Bronce. El caso de Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Alt Penedès, Barcelona)". *Trabajos de Prehistoria*, 2: 368-385. Madrid.
- SORIANO, I., ESCANILLA, N. (2016): "Can Mur (Barcelona). Crisoles con sistema de presión y la metalurgia de la Edad del Bronce en el nordeste de la Península Ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 1: 160-179. Madrid.
- SOS, V. (1970): "Introducción a la Mineralogía de la Provincia de Castellón". *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura, Homenaje a A. Sánchez Gozalbo*, Tomo XLVI, Vol. I: 79-147. Castellón.
- TARRADELL, M. (1962). "El País Valenciano del Neolítico a la iberización. Ensayo de Síntesis". *Anales de la Universidad de Valencia*, XXXVI. Valencia.
- TARRADELL, M. (1969). "La cultura del Bronce Valenciano. Nuevos ensayos de aproximación". *Papeles del laboratorio de Arqueología de Valencia*, 6: 7-30. Valencia.
- TOLEDO, A.; PALOL, P.; AGUSTI, B. (2006): *La necrópolis d'incineració del Bronze Final transició a la Edat del Ferro de can Bech de Baix, Agullana (Alt Empordà, Girona): els resultats de la campanya d'excavació de 1974*. Sèrie Monogràfica, 24, 306 pp. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Girona.
- TORMO CUÑAT, C.; DE PEDRO MICHÓ, M. J. (2013): "El registro de la fauna de dos yacimientos valencianos de la Edad del Bronce: La Lloma de Bextí y L'Altet de Palau. Gestión del ganado, caza y distribución de los restos". Sanchis, A., Pascual, J.Ll. (eds.) *Animals i Arqueologia hui. I Jornades d'Arqueozoologia del Museu de Prehistòria de València*: 257-284. Diputació de València.
- TOVOLI, S. (1989): *Il sepolcreto villanoviano Benacci Caprara di Bologna*. Cataloghi delle Collezioni del Museo Civico Archeologico de Bologna. Bologna.
- TRANCHO, G.; ROBLEDO, B. (2000): *Patología Oral: Hipoplasia del esmalte dentario*. Departamento de Biología Animal (Antropología) Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid. <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/aep/boletin/actas/32.pdf> (última consulta 14/07/2013)
- UBELAKER, DH. (2007): "Enterramientos humanos. Excavación, análisis e interpretación". *Munibe supl. 24, GEHIGARRIA, Donosti, Aranzadi* (Ed. original en inglés, 1978): 83-87. <http://www.aranzadizientziak.org/fileadmin/docs/Munibe/2007001200.pdf> (última consulta 17/07/2013).
- VALÉRIO, P.; SILVA, R. J. C.; ARAÚJO, M. F.; SOARES, A. M. M.; BARROS, L. (2012): "A multianalytical approach to study the Phoenician bronze technology in the Iberian Peninsula—a view from Quinta do Almaraz". *Materials Characterization*, 67: 74–82.
- VAN KLINKEN, G.J. (1999): "Bone Collagen Quality Indicators for Palaeodietary and Radiocarbon Measurements". *Journal of Archaeological Science*, 26: 687-695.
- VICENTE GABARDA, M.; PÉREZ MILIÁN, R.; ARQUER GASCH, N.; AGUILELLA ARZO, G.; MAS HURTUNA, P.; PÉREZ JORDÀ, G. (2016): "El Mas de Fabra (Benicarló, Castellón). Un asentamiento del hierro antiguo en la llanura litoral del Baix Maestrat". *Quaderns de Prehistoria i Arqueologia de Castelló*, 34: 79-104. Castelló.
- VICIACH i SAFONT, A. (2005): *Projecte d'intervenció de conservació-restauració de les estructures del jaciment arqueològic del Mortòrum, Cabanes (Plana Alta)*. (Informe inèdit). Castelló de la Plana.
- VICIACH i SAFONT, A.; ARQUER GASCH, N.; CABANES, S.; HERNANDEZ, F. J.; BARRACHINA IBÁÑEZ, A.; VIZCAINO LEÓN, D. (2012): "La Lloma Comuna de Castellfort (Els Ports, Castelló). Evolución de un poblado desde el hierro antiguo hasta época iberorromana". *Documenta "Iberos del Ebro"*. *Actas del II Congreso Internacional (Alcañiz-Tivissa, 2011)*, 25: 217-224. Tarragona.
- VILASECA, S. (1943): *El poblado y la necrópolis protohistòrics del Molà*. Acta Arqueológica Hispana, 1, 73 pp. Madrid.

- VIÑAS, R.; CAMPILLO, D.; MIQUEL, D. (1976): "La Cueva del Mas d'Abad (Cuevas de Vinaromá, Castellón). Campaña arqueológica 1975". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 3: 81-102. Castellón.
- VIVES-FERRÁNDIZ, J. (2005a): *Negociando encuentros. Situaciones coloniales e intercambios en la costa oriental de la península ibérica (s. VIII-VI a.C.)*. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 12, 269 pp. Barcelona.
- VIVES-FERRÁNDIZ, J. (2005b): "Trípodes fenicios entre el Ebro y el Segura: nuevas perspectivas de estudio". *Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida. "Protohistoria del Mediterráneo Occidental. El período orientalizante"*. *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, 35, 2: 1351-1362. Mérida.
- VIVES-FERRÁNDIZ, J. (2007): "La vida social de la vajilla etrusca en el este de la Península Ibérica. Notas para un debate". Graells, R. (ed.). *"El valor social i comercial de la vaixel·la metàl·lica en el Mediterrani centre-occidental durant la protohistòria"*. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 16-17: 318-324. Lleida.
- VIZCAINO LEÓN, D. -coord.- (2007): *Paisaje y arqueología en la Sierra de la Menarella. Estudios previos del Plan Eólico Valenciano. Zona II. Refois y Todolella*. RENOMAR SA, EIN SL. Valencia.
- VIZCAINO LEÓN, D. -coord.- (2011): *Paisaje y arqueología en la Sierra de Sant Marc. Estudios previos del Plan Eólico Valenciano. Zona I: Torre-miro*. RENOMAR SA, EIN SL. Valencia.
- VIZCAÍNO LEÓN, D.; CABANES, S.; HERNÁNDEZ, F.J. (2010a): *En Balaguer I (Portell de Morella, Castellón) La evolución de una comunidad rural desde la Edad del Hierro hasta la Romanización*. RENOMAR SA, EIN SL. València.
- VIZCAÍNO LEÓN, D.; CABANES, S.; HERNÁNDEZ, F.J. (2010b): *La Lloma Comuna (Castellfort, Castellón) Un poblado fortificado de la Edad del Hierro*. RENOMAR SA, EIN SL. València.
- WAGNER, J. (1978): "El yacimiento submarino de Torre la Sal, Cabanes (Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 5: 305-332. Castellón.
- ZOUBOV, AA. (1968): *Odontología. Metodica de la investigación antropológica*. Moscú, Nauka (en ruso). (Citado por Rodríguez Cuenca, 1994).

## 19 - RELACIÓ D'AUTORS

AGUILELLA ARZO, GUSTAU

Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques - Diputació de Castelló

AGUIRRE MARCO, CARLA P.

Departament d'Història de la Ciència i Documentació - Facultat de Medicina i Odontologia  
Universitat de València

ARQUER GASCH, NEUS

Arqueòloga. Membre de l'equip Mortòrum. Col·laboradora del Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques.

FERNÁNDEZ IZQUIERDO, ASUNCIÓN

Centre d'Arqueologia Subaquàtica de la Comunitat Valenciana. Conselleria de Educació, Investigació, Cultura i Esports. Generalitat Valenciana.

FLORS UREÑA, ENRIC

ARX. Arxivística i Arqueologia S. L.

LLIDÓ TORRENT, SUSANNA

Dept. d'Estomatologia i Dept. d' Anatomia i Embriologia Humanes - Facultat de Medicina i Odontologia  
Universitat de València

MONTERO RUIZ, IGNACIO

Instituto de Historia-CSIC - Madrid

OLIVER FOIX, ARTURO

Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques - Diputació de Castelló

PERDOMO, MÓNICA

Departamento de Estomatología  
Universidad de Valencia

PIQUERAS, FRANCISCO

Departamento de Estomatología  
Universidad de Valencia

PLASENCIA, ELISEO

Departamento de Estomatología  
Universidad de Valencia

ROMAN MONROIG, DÍDAC

Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques  
Secció de Prehistòria i Arqueologia  
Universitat de Barcelona

SALAZAR-GARCÍA, DOMINGO C.

Department of Archaeology, University of Cape Town (Cape Town, South Africa)  
Department of Archaeogenetics, Max-Planck Institute for the Science of Human History (Jena, Germany)

Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología, Universidad del País Vasco (Vitoria, Spain)  
Ikerbasque, Basque Foundation for Science (Vitoria, Spain)

SORIANO, IGNACIO

Grup de Recerca Arqueològica del Nordest Peninsular (GRANEP) i Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona

TORMO CUÑAT, CARME

Museu de Prehistòria de València, Servei d'Investigació Prehistòrica (SIP)  
Diputació de València

VICIACH I SAFONT, ANNA

Arqueòloga i restauradora. Membre de l'equip Mortòrum. Col·laboradora del Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques.