



UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA
FACULTAT DE CIÈNCIES

ESTUDI DE LES RESTES HUMANES
DE LA NECROPOLIS TALAÍOTICA
DE "S'ILLOT DES PORROS"
ALCUDIA-MALLORCA

Volum I

M^a Assumpció Malgosa i Morera

Tesi doctoral dirigida per la Dra. Empar Font i Serra

ALS MEUS

AGRAIMENTS

A la Dra. Empar Font per la seva valuosa ajuda en la meva formació científica i per la direcció d'aquesta tesi.

A tots els membres del Departament d'Antropologia d'aquesta Facultat, pel suport i l'ajuda que he trobat en tot moment.

Al Dr. Tarradell per a posar en les nostres mans un material tan valuós i la informació referent a la necròpolis.

A M^{re} Josepa Morera per la correcció del català.

A Mercè Corbera, Esperança Escudé i J.Manuel Prongué, pel mecanografiat d'aquesta memòria.

A totes aquelles persones que, directa o indirectament han intervingut en el treball.

I a tota la meva família que ha fet possible d'una manera molt directe la realització d'aquesta tesi.

	Pag. nº
1.-INTRODUCCIÓ	1
1.1.-Antecedents	1
1.2.-Objectius	2
1.3.-Descripció de la necròpolis	3
1.3.1.-Dades geogràfiques	3
1.3.2.-Dades arqueològiques	4
2.-MATERIAL I MÈTODES	5
2.1.-Material Inventari	5
2.2.-Metodologia	7
3.-ESTUDI ANTROPOLÒGIC	12
3.1.-Estructura de la població	12
3.1.1.-Edat	12
3.1.2.-Sexe	13
3.2.-Craní	15
3.2.1.-Anàlisi quantitativa i qualitativa	16
3.2.1.1.-Norma superior	16
3.2.1.1.1.-Forma del contorn	16
3.2.1.1.2.-Circumferència horitzontal	18
3.2.1.1.3.-Longitud màxima	23
3.2.1.1.4.-Amplada màxima	30
3.2.1.1.5.-Index cefàlic	36
3.2.1.2.-Norma lateral	
3.2.1.2.1.-Aspectes morfològics de la norma lateral	42
3.2.1.2.2.-Altura basi-bregma	47
3.2.1.2.3.-Altura auricular	53
3.2.1.2.4.-Index vèrtex-longitudinal	59
3.2.1.2.5.-Index auriculo-longitudinal	64
3.2.1.2.6.-Arc sagital frontal	69
3.2.1.2.7.-Corda sagital frontal	73
3.2.1.2.8.-Index sagital frontal	77
3.2.1.2.9.-Arc sagital parietal	81
3.2.1.2.10.-Corda sagital parietal	85
3.2.1.2.11.-Index sagital parietal	89
3.2.1.2.12.-Arc sagital occipital	91

3.2.1.2.13.-Corda sagital occipital	95
3.2.1.2.14.-Index sagital occipital	98
3.2.1.2.15.-Arc sagital de l'escama	100
3.2.1.2.16.-Corda sagital de l'escama	103
3.2.1.2.17.-Index sagital de l'escama	106
3.2.1.2.18.-Arc sagital total	108
3.2.1.2.19.-Longitud de la base	113
3.2.1.2.20.-Index de curvatura total	118
3.2.1.3.-Norma frontal	120
3.2.1.3.1.-Metopisme	120
3.2.1.3.2.-Amplada frontal mínima	122
3.2.1.3.3.-Amplada frontal màxima	127
3.2.1.3.4.-Index transvers-frontal	132
3.2.1.3.5.-Index transvers-fronto-parietal	137
3.2.1.3.6.-Longitud de la cara	142
3.2.1.3.7.-Index gnàtic	146
3.2.1.3.8.-Altura total de la cara	149
3.2.1.3.9.-Altura de la cara superior	153
3.2.1.3.10.-Amplada bizigomàtica	158
3.2.1.3.11.-Index facial total	163
3.2.1.3.12.-Index facial superior	166
3.2.1.3.13.-Index fronto-zigomàtic	171
3.2.1.3.14.-Index transvers-crani-facial	175
3.2.1.3.15.-Altura de les òrbites	179
3.2.1.3.16.-Amplada de les òrbites	184
3.2.1.3.17.-Index orbitaris	189
3.2.1.3.18.-Amplada interorbitària	195
3.2.1.3.19.-Amplada biorbitària	198
3.2.1.3.20.-Index interorbitari	200
3.2.1.3.21.-Morfologia de les òrbites	202
3.2.1.3.22.-Altura nasal	203
3.2.1.3.23.-Amplada nasal	208
3.2.1.3.24.-Index nasal	213
3.2.1.3.25.-Morfologia del nas	218
3.2.1.4.-Norma posterior	220
3.2.1.4.1.-Contorn de la norma posterior	220
3.2.1.4.2.-Caracters morfoscòpics	222
3.2.1.4.3.-Index vèrtex-transversal	227
3.2.1.4.4.-Index aurículo-transversal	232
3.2.1.4.5.-Arc transversal	237
3.2.1.4.6.-Amplada biastèrica	240

3.2.1.5.-Norma inferior	242
3.2.1.5.1.-Longitud maxil.lo-alveolar	242
3.2.1.5.2.-Amplada maxil.lo-alveolar	244
3.2.1.5.3.-Index maxil.lo-alveolar	246
3.2.1.5.4.-Longitud del paladar	249
3.2.1.5.5.-Amplada del paladar	252
3.2.1.5.6.-Index palatí	255
3.2.1.6.-Mandíbula	258
3.2.1.6.1.-Morfologia de la mandíbula	258
3.2.1.6.2.-Amplada bicondílea	260
3.2.1.6.3.-Amplada bigoníaca	263
3.2.1.6.4.-Index goni-condíleo	266
3.2.1.6.5.-Index goni-zigomàtic	268
3.2.1.6.6.-Longitud total	270
3.2.1.6.7.-Index mandibular	273
3.2.1.6.8.-Angle mandibular	275
3.2.1.6.9.-Altura de les branques	278
3.2.1.6.10.-Amplada de les branques	281
3.2.1.6.11.-Index de les branques	284
3.2.1.6.12.-Altura del cos mandibular	287
3.2.1.6.13.-Gruix del cos mandibular	291
3.2.1.6.14.-Index de robustesa del cos	292
3.2.2.-Anàlisi multivariada	293
3.2.2.1.-Capacitat cranial	293
3.2.2.2.-Mòdul de Schmidt	299
3.2.2.3.-Diagrames de dispersió	301
3.2.2.3.1.-Estatura-Index cefàlic	301
3.2.2.3.2.-Index cefàlic-Index vèrtex-longitudinal	302
3.2.2.3.3.-Index cefàlic-Index vèrtex-transversal	303
3.2.2.3.4.-Index cefàlic-Index aurículo-transversal	304
3.2.2.3.5.-Index cefàlic-Index aurículo-longitudinal	306
3.2.2.3.6.-Index cefàlic-Altura auricular	307
3.2.2.3.7.-Estatura-Index facial superior	308
3.2.2.3.8.-Index cefàlic-Index facial superior	309
3.2.2.3.9.-Index nasal-Index facial superior	310
3.2.2.3.10.-Index orbitari-Index facial superior	311
3.2.2.4.-Diagrames de Mollison-Breittinger	313
3.2.2.5.-Distància estadística entre les poblacions	316

3.3.-Esquelet postcranial	317
3.3.1.-Anàlisi univariada	317
3.3.1.1.-Húmer	317
3.3.1.1.1.-Longitud màxima	317
3.3.1.1.2.-Longitud fisiològica	320
3.3.1.1.3.-Perímetre mínim	321
3.3.1.1.4.-Índex de robustesa	323
3.3.1.1.5.-Índex diafisari	325
3.3.1.2.-Radi	328
3.3.1.2.1.-Longitud màxima	328
3.3.1.2.2.-Perímetre mínim	331
3.3.1.2.3.-Índex de robustesa	333
3.3.1.2.4.-Índex diafisari	335
3.3.1.3.-Cúbit	337
3.3.1.3.1.-Longitud màxima	337
3.3.1.3.2.-Perímetre mínim	340
3.3.1.3.3.-Índex de robustesa	342
3.3.1.3.4.-Índex de platolènia	344
3.3.1.4.-Fèmur	347
3.3.1.4.1.-Caracters morfològics	347
3.3.1.4.2.-Longitud màxima	350
3.3.1.4.3.-Longitud en posició	352
3.3.1.4.4.-Perímetre a la meitat	355
3.3.1.4.5.-Amplada de l'epífisi distal	358
3.3.1.4.6.-Índex de robustesa	360
3.3.1.4.7.-Índex de platimeria	362
3.3.1.4.8.-Índex pilàstric	366
3.3.1.5.-Tíbia	369
3.3.1.5.1.-Longitud màxima	369
3.3.1.5.2.-Perímetre mínim	372
3.3.1.5.3.-Índex de robustesa	374
3.3.1.5.4.-Índex cnèmic	376
3.3.1.6.-Peroné	380
3.3.1.6.1.-Longitud màxima	380
3.3.1.6.2.-Perímetre mínim	382
3.3.1.6.3.-Índex de robustesa	383

3.3.2.-Anàlisi multivariada	385
3.3.2.1.-Estatura	385
3.3.2.2.-Proporcions	388
3.3.2.3.-Diagrames de Mollison-Breitinger	391
3.4.-Dimorfisme sexual	393
4.-DIAGNÒSTIC TIPOLÒGIC	404
5.-CONCLUSIONS	409
6.-BIBLIOGRAFIA	412

1.- Introducció

1.1.- Antecedents

Les Balears han estat des de fa molt de temps un gran centre d'interés pels arqueòlegs i historiadors. Des de començament de segle s'hi fa una recerca molt intensa. La "William L. Bryant Foundation", entitat hispano-americana creada per a l'investigació de l'arqueologia i la prehistòria balears, va contribuir-hi en gran manera. Aquesta fundació fou també la que financïà les excavacions de Son Real i de l'Illot dels Porros.

Tant a través d'aquest mecenatge com en d'altres projectes anteriors, les excavacions fetes van treure a la llum restes humanes de gran interés pel coneixement de l'antropologia de les illes.

Les necròpolis i les coves sepulcrales abunden per tota l'illa de Mallorca, com ho demostra el mapa adjunt (fig. nº 1) que pertany a l'estudi de Fernández Miranda: "Secuencia cultural de la historia de Mallorca". Malgrat que el nombre sigui elevat, les restes humanes susceptibles d'estudi són poques, degut, per exemple en el cas de les coves sepulcrales de l'edat del Ferro, a la forma de l'enterrament i al ritual funerari practicat on s'hi observa la presència de calç (Enseñat, 1981).

Els treballs antropològics més antics dels que disposem són els d'Aranzadi (1923) sobre les restes de la Naveta de Biniach i el de Barras de Aragón (1930) sobre els cranis de Cala Coves, tots dos de Menorca.

Altres estudis han estat:

A Menorca, els d'uns cranis estudiats pel Dr. Alcobé (1934) sense indicació de procedència; l'estudi de les restes de la naveta de Rafal Rubí i d'altres del Museu de Mahó per Souich i Botella (1976). Darrerament el treball també de Souich i Martin (1982) sobre les restes de l'abric d'en R. Squella.

Alcobé (1940, 1943) s'interessà per l'antropologia eivissenca.

Referents a Mallorca, hi ha més estudis: els de Fusté (1950, 1953, 1965) sobre els cranis de Son Julià i també de Menorca, els de la cova sepulcral de Son Maymó i un estudi sobre la trepanació a les Balears; el de Pons (1951) que estudia els cranis procedents de la necròpolis de Son Taxaquet; el de Sitges (1970) de la cova de Sa Mata Grossa; també Garralda que estudià les restes del poblat d'Almallutx (1971), Son Bosc (1973), i d'altres més generals sobre el bronze antic a Mallorca (1972) i les poblacions prehistòriques (Fernández Miranda i Garralda, 1978). Finalment, Turbón i Bertranpetit (1982) estudiaren els cranis de la necròpolis de Son Oms.

Fins aquí ja s'havia establert l'existència de diversos grups tipològics amb el predomini de l'element racial mediterrani gràcil en el poblament de l'illa.

No hem fet esment fins ara al "Estudio de los restos humanos procedentes de la necròpolis de Son Real" (Font, 1977). En aquesta obra s'estudien gran quantitat de restes procedents d'una mateixa necròpolis. El seu nombre, la seva adscripció a la cultura talaiòtica i la estreta relació amb Porros, han fet d'aquestes necròpolis un conjunt excepcional, "una de les troballes més sensationals dels últims anys" a Mallorca (Pericot, 1975).

El conjunt dels esmentats treballs deixa un camí obert per al coneixement de l'antropologia de les illes.

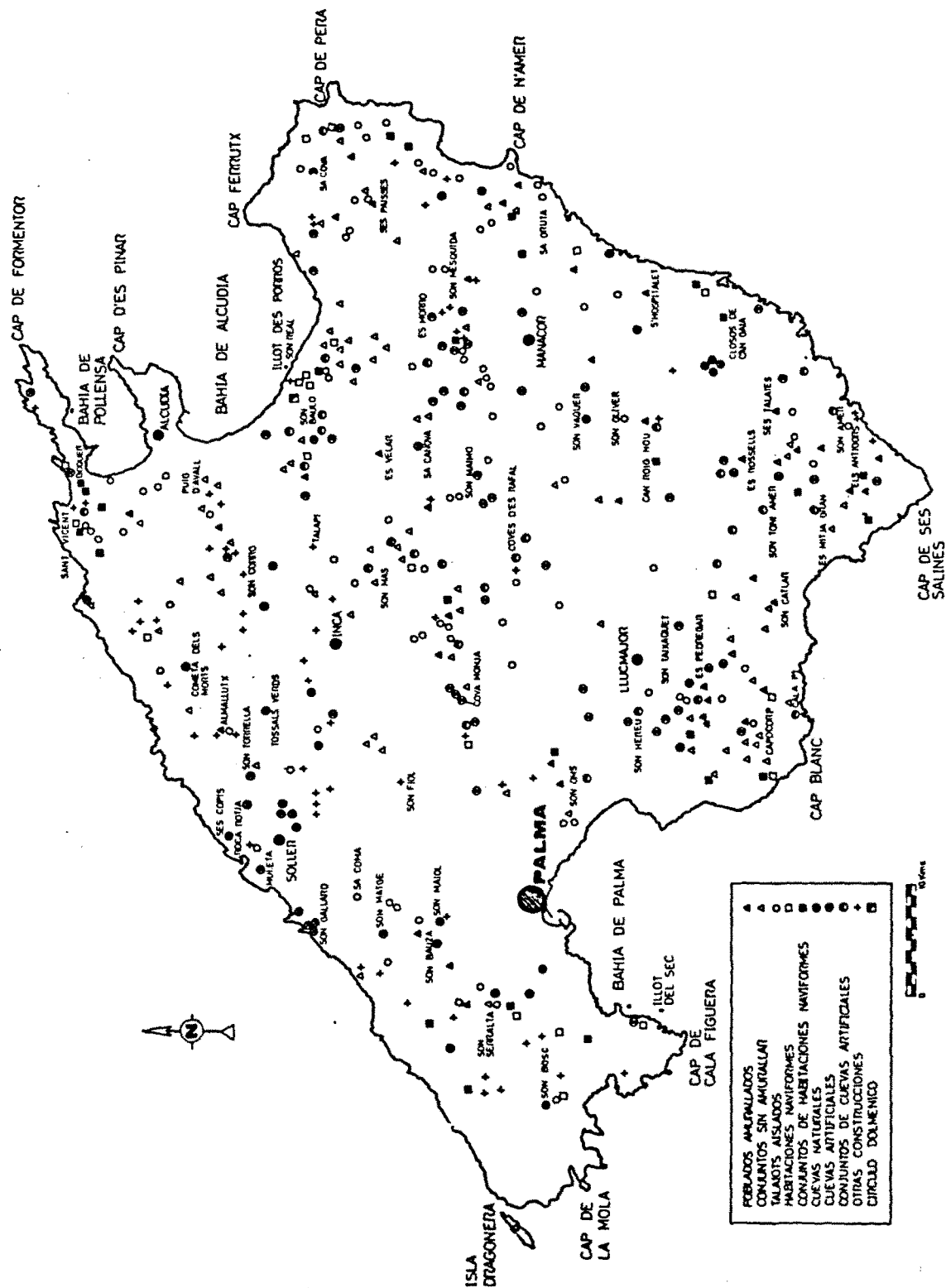


FIG. Nº 1.- Situació arqueològica de l'illa de Mallorca.

1.2.-Objectius

El primer objectiu que ens varem plantejar a l'iniciar l'estudi del material osteològic procedent de la necròpolis de "S'Illot des Porros" va ésser la contribució al coneixement de la població de l'illa de Mallorca. Aixó comporta el coneixement dels individus que utilitzaren la necròpolis en l'època talaiòtica, precisament en un illot al qual s'hi havia d'accedir expressament, com formant una part més del ritus funerari de la població.

La proximitat de la necròpolis de Porros amb la de Son Real dona una altra visió d'aquesta població. Es tractava segurament d'un sol conjunt poblacional en el qual les dues necròpolis significaven únicament dos períodes de la seva història, cada un amb el predomini d'un ritus funerari concret: inhumació o incineració. L'estudi antropològic remarcaria en aquest cas les semblances.

Aquest estudi preten ser, sota aquests aspectes, una continuació del de Son Real i contribuir al coneixement d'aquest poble i del seu conjunt funerari, únic quan no tan sols a Mallorca, sinó també a la resta del món occidental s'incinerava.

D'altra part, des dels primers treballs antropològics realitzats a les Balears va quedar plantejat un altre problema més general que l'exposat fins ara aquí. Es el de la presència d'un element tipològic, el braquimorf, poc freqüent a la Mediterrània occidental (Alcobé, 1940, 1943; Font, 1973, 1977). A les Balears en època històrica hi havia individus de morfologia alpino-dinàrica o bé armenida o sia pròpia dels habitants dels països de la Mediterrània Oriental. Podien haver arribat a les Balears amb la colonització romana.

Amb anterioritat a aquesta època, com ja s'ha dit, també havia estat assenyalada la presència d'individus de caràcters de tipus oriental a les Illes, però el seu petit nombre no permetia de conèixer quina era la seva importància en el complex racial de les Balears.

La col·lecció osteològica de Son Real va ajudar a clarificar el problema ja que permetia afirmar la presència de tal element braquimorf i planoccipital, a Mallorca abans de la romanització. Segons Font (1977) l'origen d'aquestes formes braquioïdes i concretament el dels planoccipitals caldria buscar-lo en el Mediterrani oriental, com ja va ser suggerit també per Fusté en relació a la població de l'Arger.

La possibilitat de l'estudi d'un material quasi tan nombrós com el de Son Real, podria afirmar o confirmar aquestes hipòtesis. Així l'excavació d'aquesta segona necròpolis, la de l'Illot de Porros, proporcionaria els materials necessaris per treure unes conclusions o senyalar més característiques antropològiques en la població de Mallorca.

1.3.-Descripció de la necròpolis

1.3.1.-Dades geogràfiques

La necròpolis de " l'illot des Porros" es troba situada en la costa septentrional de Mallorca, en la badia d'Alcudia.(Fig.2). La seva posició en el mapa militar d'Espanya 1:50000 projecció UTM és 31 SEE 162007, full d'Artà 40-26 (672). En el mapa general de Mallorca la situació és 12-5c. Pertany al terme municipal de Santa Margalida i queda molt propera al poblat de Ca'n Picafort.

Es tracta d'una roca plana que aflora a tan sols unes desenes de mètres sobre la costa actual, a la qual va estar unida en data indeterminada, però geològicament pròxima a nosaltres. No s'ha pogut confirmar la separació o el lligam en el moment d'utilització de la necròpolis (Tarradell, 1964).

El seu eix més gran mesura uns 70 mètres i va de N.E. a S.O. El seu eix menor, d'uns 45 mètres, va de N.O. a S.E. Tota la meitat nord és una roca plana on trenquen les onades ja que s'eleva poc sobre el nivell del mar. La meitat meridional conté el jaciment, cobert per terra vegetal.

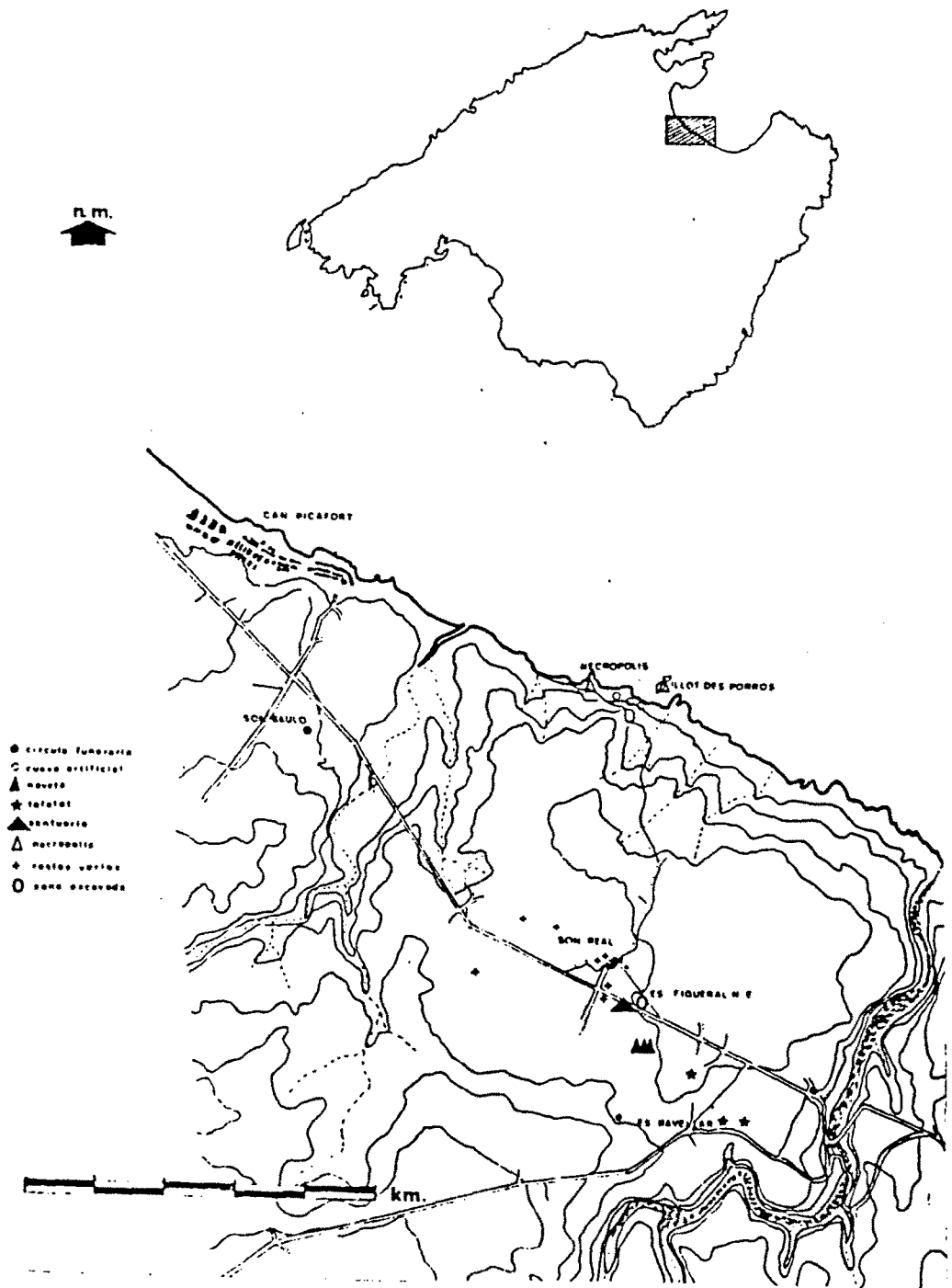


FIG. Nº 2 .- Situació geogràfica de l'Illot des Porros.

1.3.2. - Dades Arqueològiques

La necròpolis de l'illot des Porros i la de Son Real són tipològicament diferents (Fernández Miranda, 1978). Difereixen per la seva arquitectura i vistositat ja que en el llot no hi ha tombes construïdes.

La descripció dels arqueòlegs (Tarradell, 1964) indica:

Un primer nivell que correspon a la primera capa del jaciment fins a una profunditat de 60-90 cm. Hi ha un enllosat i altres pedres alineades que donen la impressió d'haver estat recintes més o menys regulars. Es pot dividir en dos subnivells:

Nivell Ia : superior, amb inhumacions en decúbit supí

Nivell Ib : immediatament a sota del nivell Ia aparegueren algunes inhumacions en posició encongida.

En cap d'aquestes dues fases existeixen tombes construïdes. Els enterraments es varen fer a terra i com a màxim tenien algunes pedres al voltant de l'esquelet, però sense disposició constructiva.

Un segon nivell: nivell II, constituït per dues càmeres sepulcrales excavades en la roca i de forma vagament circular. A elles s'hi baixava per uns graons també tallats a la roca. En el seu interior s'hi poden apreciar pilars obtinguts de la mateixa roca al buidar les càmeres. Hi havia gran quantitat de cendres, producte de nombroses incineracions, efectuades "in situ", barrejades amb fragments de carbó, ossos esmicolats i molt cremats i també en algunes zones, restes de calç. Sembla que després de cada incineració les restes eren cobertes per terra, arena i calç, i posteriorment s'anivellaria de nou el fons.

Un fragment de carbó analitzat procedent d'una d'aquestes càmeres, ha donat pel mètode del C^{14} una data de 2.430 ± 200 anys B.P.

Els materials que constitueixen l'aixovar són plenament classificables dins de l'època del Talaiòtic II, amb destal votives, discs de bronze, les perles de collaret de pasta vítrea de tipus púnic, botons d'os, "braçalets" de ferro i fíbules de tipus anular hispànic.

Aquestes excavacions junt amb les realitzades a Son Real van permetre als arqueòlegs d'arribar a les següents conclusions:

- Es tracta de necròpolis úniques a Mallorca i a la resta de la Mediterrània Occidental, per l'originalitat constructiva i per pertanyer a una època en la qual la pràctica funerària predominant era l'incineració.
- S'han de classificar, pels materials trobats a les tombes, dins de la cultura talaiòtica.
- Cronològicament els jaciments s'enllacen. Deuen ser necròpolis d'una mateixa comunitat i que representen dos moments successius dels seus ritus sepulcrales.

2.-Material i mètodes

2.1.-Inventari

La necròpolis de "S'Illot des Porros" ha donat un gran nombre de restes òssies. Els arqueòlegs del Centre Arqueològic Hispano-Americà de Balears (Bryant Foundation) han tramés el material per fer-ne l'estudi antropològic.

Tenim tres tipus de distribució d'aquest material:

- ossos d'un sol individu quan la identificació d'aquest no ha estat dubtosa.
- ossos de diferents individus d'una mateixa sepultura.
- restes aïllades que no componen un individu sencer: cranis sols, fragments de diferents ossos, ossos llargs, etc. Aquest és el grup més nombrós.

Totes aquestes restes queden distribuïdes, segons el tipus d'enterrament en dos grans grups: l'un, d'inhumació, en nombre relativament reduït, i un altre, d'incineració, més gran, tant per la seva extensió sobre l'illot, com per l'abundància d'enterraments.

- a) En el primer grup, com ja s'ha explicat en l'apartat 1.3.2., els individus inhumats, estaven més o menys separats entre ells amb la qual cosa van poder ser individualitzats bastants esquelets. Aquesta disposició facilita en gran manera l'estudi antropològic de les restes al poder disposar de diferents parts de l'esquelet, cada una amb un pes específic diferent en els diversos diagnòstics.
- b) En l'àrea d'incineració, l'amuntegament i l'estat de conservació de les restes ha fet molt difícil distingir uns individus dels altres i per tant no és possible concretar el nombre d'enterraments que s'hi van realitzar.

Val a dir que algunes restes fragmentàries d'aquest segon grup formen part d'una concrecció del calç que impedeix la seva individualització o bé han sofert un procés de calcinació que els ha deformat, la qual cosa impossibilita tota reconstrucció i estudi. Aquestes restes no han pogut, per tant ser identificades i tampoc s'ha pogut realitzar el diagnòstic de l'edat ni del sexe.

Les circumstàncies esmentades fan que l'estudi antropològic de la necròpolis de l'illot dels Porros es basi en un nombre més elevat d'ossos inhumats que no pas d'incinerats ja que l'estat de conservació d'aquests últims és molt deficient.

Malgrat tot, s'han examinat 230 cranis, dels quals 45 estan incinerats; 186 són cranis d'individus adults i 44 d'infantils. Segons la seva conservació distingim:

186 cranis d'adult: -87 cranis més o menys sencers
-42 voltes cranials
-57 en estat fragmentari

44 cranis infantils: -25 cranis més o menys sencers
-19 en estat fragmentari

S'han estudiat també 183 mandíbules adultes, en general es conserven bé. Les infantils, 29, són les que es troben en més mal estat. D'entre totes, les mandíbules 107 corresponen a cranis identificats, 88 d'entre les adultes i 19 d'entre les infantils.

Quan a l'esquelet postcranial, les restes moltes vegades no estan associades a un crani. Així doncs, comptem els ossos per separat. En total s'han examinat 1325 ossos llargs, encara que altres parts com la pelvis i el sacre, i en general tot l'esquelet quan hi era present, han estat objecte d'examen.

Per l'examen quantitatiu, els ossos llargs examinats han estat:

- 249 húmer
- 193 radis
- 234 cúbits
- 305 fèmurs
- 242 tíbies
- 102 peronés

2.2.-Metodologia

La metodologia utilitzada es pot subdividir en quatre grans apartats segons s'utilitzés per a:

- a.- Diagnòstic de l'edat
- b.- Diagnòstic del sexe
- c.- Obtenció de les variables
- d.- Tractament estadístic

a.-Diagnòstic de l'edat

Per al diagnòstic de l'edat es van utilitzar els criteris de Vallois (1937), Olivier (1960) i Ferembach et al. (1978).

En aquests treballs es fa referència a la sinostosi de les sutures de la volta craniana i de l'esfeno-basilar, l'emergència de les peces dentàries i el seu desgast, la sínfisi púbica i pels individus no adults: la longitud dels ossos llargs i la sinostosi de les seves epífisis.

Per al que fa al dentat, s'ha utilitzat també el manual de Cretot (1978), tant per a la identificació com per a l'emergència de les peces.

La sinostosi de les sutures cranianes s'ha utilitzat - malgrat les deficiències importants d'aquest mètode apuntades per Masset (1982)- a fi de poder fer unes comparacions més coherents amb d'altres estudis.

b.-Diagnòstic del sexe

Per al diagnòstic del sexe es varen utilitzar els criteris clàssics de Martin-Saller (1959-66), Olivier (1960) i Ferembach et al. (1978). No obstant això, per aspectes més puntuals de l'esquelet o bé per a ossos més concrets, tan aïllats com formant part d'un esquelet, s'ha fet atenció a les indicacions de:

- Fusté (1945) sobre el tamany de les apófisis mastoïdes
- Gruppioni (1980-81) sobre les diferències en l'os coxal
- Taylor i Dibennardo (1984) que proposen una anàlisi de funció discriminant per a l'os coxal
- Pons (1954) sobre la discriminació en fèmurs, pelvis i esternons
- Black III (1978) sobre funcions discriminants per al diagnòstic del sexe en fèmurs
- Iscan i Miller-Shalvitz (1984) sobre l'atribució del sexe en tíbies.

L'utilització d'alguns d'aquests treballs va ésser posterior al diagnòstic efectuat en les restes de Porros, però va servir per a confirmar o ajudar a l'atribució del sexe.

En general en els esquelets sencers, el diagnòstic, amb l'ajut de tots aquests estudis va ser relativament fàcil, mentre que les dificultats van augmentar en les restes aïllades.

Com es pot comprovar, s'han fet servir tant tècniques descriptives - referents sobre tot a la robustesa o gracilitat, als relleus de les empremtes musculars, al tamany, etc. - com quantitatives amb la realització d'algunes funcions discriminants.

c.- Obtenció de les mesures

Per a la presa de mesures i l'obtenció de les diverses variables s'han seguit les tècniques craniomètriques i osteomètriques publicades per Martin-Saller (1966). Han estat emprades tradicionalment i de forma molt generalitzada entre els antropòlegs. Algunes mesures, però, d'han realitzat segons les indicacions d'Olivier (1960) i de Mollison (1938), com ja es citarà oportunitat.

També els índexs són els exposats per aquests autors. La capacitat cranial s'ha estimat segons les fórmules de Lee-Pearson, utilitzant l'altura basi-bregma i/o auricular, segons l'estat de conservació del crani.

Exposem, aquí breument les mides i els índexs amb el número de tècnica de Martin-Saller.

Crani. Mides absolutes

1. Longitud màxima (g-op). nº 1
2. Longitud de la base (n-ba). nº 5
3. Amplada màxima (eu-eu). nº 8
4. Amplada frontal mínima (ft-ft). nº 9
5. Amplada frontal màxima (co-co). nº 10
6. Altura basi-bregma (ba-b). nº 17
7. Altura auricular (po-b). nº 20
8. Circumferència horitzontal. nº 23
9. Arc transversal (po-po). nº 24
10. Arc sagital total (n-o). nº 25
11. Arc sagital frontal (n-b). nº 26
12. Arc sagital parietal (b-1). nº 27
13. Arc sagital occipital (1-o). nº 28
14. Arc sagital de l'escama occipital (1-1). nº 28
15. Corda sagital frontal (n-b). nº 29
16. Corda sagital parietal (b-1). nº 30
17. Corda sagital occipital (1-o). nº 31
18. Corda sagital de l'escama occipital (1-1). nº 31
19. Capacitat. Per càlcul segons les fórmules de Lee-Pearson
20. Mòdul de Schmidt
21. Longitud de la cara (ba-pr). nº 40
22. Amplada biorbitària (ek-ek). nº 44
23. Amplada de la cara (zy-zy). nº 45
24. Altura total de la cara (n-gn). nº 47
25. Altura de la cara superior (n-pr). nº 48
26. Amplada interorbitària (mf-mf). nº 50
27. Amplada de l'òrbita (mf-ek). nº 51
28. Amplada de l'òrbita (da-ek).
29. Altura de l'òrbita. nº 52
30. Altura nasal (n-ns). nº 55
31. Amplada nasal. nº 54
32. Longitud del paladar (ol-st). nº 62
33. Amplada del paladar. nº 63

34. Amplada bicondilea (kdl-kdl). nº 65
35. Amplada bigoníaca (go-go). nº 66
36. Longitud de la mandíbula. nº 68
37. Altura de la sínfisi (id-gn). nº 69
38. Altura del cos mandibular a nivell del forat mentonià. nº 69(1)
39. Altura del cos entre el 2^{on} i el 3^{er} molar (Olivier, 1960)
40. Gruix del cos mandibular a la sínfisi. (Olivier, 1960)
41. Gruix del cos mandibular a nivell del forat mentonià. nº 69(3)
42. Gruix del cos mandibular entre el 2^{on} i el 3^{er} molar (Olivier, 1960)
43. Altura de la branca mandibular. nº 70
44. Amplada de la branca mandibular. nº 71
45. Angle mandibular. nº 79

Crani. Índexs.

1. Cefàlic: (8 x 100)/1
2. Vèrtex-longitudinal: (17 x 100)/1
3. Aurículu-longitudinal: (20 x 100)/1
4. Vèrtex-transversal: (17x100)/8
5. Aurículu-transversal:(20x100)/8
6. Transvers-frontal: (9x100)/10
7. Transvers-fronto-parietal: (9x100)/8
8. Sagital total: (25x100)/5
9. Sagital frontal: (29x100)/26
10. Sagital parietal: (30x100)/27
11. Sagital occipital: (31x100)/28
12. Sagital de l'escama occipital: (31(1)x100)/28(1)
13. Gnàtic: (40x100)/5
14. Facial total: (47x100)/45
15. Facial superior: (48x100)/45
16. Orbitari: (52x100)/51
17. Interorbitari: (50x100)/44
18. Nasal: (54x100)/55
19. Palati: (63x100)/62
20. De la branca mandibular: (71x100)/70
21. De robustesa a nivell de la sínfisi: (Gruix md. a la sínfisi x100)/69
22. De robustesa a nivell del forat mentonià: (69(3)x100)/69(1)
23. De robustesa a nivell dels molars: (Gruix md. entre M x100)/ altura md.entre M
24. Goni-zigomàtic: (66x100)/45
25. Fronto-zigomàtic: (9x100)/45
26. Transvers-crani-facial: (45x100)/8

Ossos llargs. Mides absolutes.

1. Húmer. Longitud màxima. nº 1
2. Húmer. Perímetre mínim. nº 7
3. Húmer. Diàmetre màxim a la meitat. nº 5
4. Húmer. Diàmetre mínim a la meitat. nº 6

5. Radi. Longitud màxima. nº1
6. Radi. Perímetre mínim. nº 3
7. Radi. Diàmetre transversal màxim. nº4
8. Radi. Diàmetre transversal mínim. nº 5
9. Cúbit. Longitud màxima. nº 1
10. Cúbit. Perímetre mínim. nº 3
11. Cúbit. Diàmetre antero-posterior subsigmoideo. nº 14
12. Cúbit. Diàmetre transversal subsigmoideo. nº 13
13. Fèmur. Longitud màxima. nº 1
14. Fèmur. Longitud en posició. nº 2
15. Fèmur. Perímetre a la meitat. nº 8
16. Fèmur. Diàmetre transversal a la meitat. nº 7
17. Fèmur. Diàmetre antero-posterior a la meitat. nº 6
18. Fèmur. Diàmetre transversal superior de la diàfisi. nº 9
19. Fèmur. Diàmetre sagital superior de la diàfisi. nº 10
20. Tíbia. Longitud total. nº 1
21. Tíbia. Perímetre mínim. nº 10b
22. Tíbia. Diàmetre sagital. nº 8a
23. Tíbia. Diàmetre transversal. nº 9a
24. Peroné. Longitud màxima. nº1
25. Peroné. Perímetre mínim.

Ossos llargs. Índexs.

1. De robustesa de l'húmer: $(7 \times 100) / 1$
2. Diàfisiari de l'húmer: $(6 \times 100) / 5$
3. De robustesa del radi: $(3 \times 100) / 1$
4. Diàfisiari del radi: $(5 \times 100) / 4$
5. De robustesa del cúbit: $(3 \times 100) / 1$
6. De platolènia: $(14 \times 100) / 13$
7. De robustesa del fèmur: $(8 \times 100) / 2$
8. Platimèric: $(10 \times 100) / 9$
9. Pilàstric: $(6 \times 100) / 7$
10. De robustesa de la tíbia: $(10b \times 100) / 1$
11. Platimèric: $(9a \times 100) / 8a$
12. Húmer-radial: longitud màxima del radi(1)x100/longitud màxima húmer(1)
13. Fèmur-tíbia: longitud tíbia(1)x100/longitud fèmur(2)
14. Intermembral: $(\text{long. húmer} + \text{long. radi}) \times 100 / (\text{long. fèmur} + \text{long. tíbia})$.

d.- Mètodes estadístics

Les dades quantitatives i qualitatives obtingudes en l'estudi de les restes de Porros s'han analitzat amb el "package" estadístic SPSS^X i s'han tractat en el centre del càlcul de la U.A.B. Aquest mètode proporciona una gran varietat de càlculs mitjançant un tractament senzill.

Amb les dades processades s'han obtingut per a les sèries masculines i femenines: la mitjana, la mediana, la moda, la dispersió quadràtica mitja, el coeficient de variació

(calculat posteriorment a partir dels paràmetres obtinguts), els errors, la curtosi i l'assimetria de les corbes de cada variable, i també els diagrames de dispersió i els coeficients de correlació en l'anàlisi bivariada.

També s'ha realitzat la *t* de Student per a la comprovació de les diferències entre les sèries. Quant a la comparació entre poblacions, s'ha utilitzat aquest mateix mètode i a més un sistema gràfic, el mètode de Mollison-Breitinger que expressa les diferències en funció de la desviació típica.

Finalment, també s'ha fet servir el mètode de distància estadística de Penrose (1951) per a l'anàlisi global de les diferències entre les poblacions comparades respecte de la de Porros

3.-Estudi antropològic

3.1.-Estructura de la població

3.1.1.-Edat

S'han pogut analitzar per aquesta variable 219 cranis dels 230 que componen la sèrie, en diferent estat de conservació. Amb els mètodes ja exposats en l'apartat 2.2. s'ha diagnosticat l'edat. Un criteri decisiu ha estat l'emergència de les peces dentàries i la unió de les epífisis als ossos llargs. S'ha atés, però, a l'anàlisi qualitativa i quantitativa de tots els ossos conservats.

Per diagnòstic segons l'estat d'obliteració de les sutures cranianes s'han utilitzat l'esquema de Vallois (1937). Segons Masset (1971, 1982a, 1982b) hi ha un gran percentatge d'error en l'atribució de l'edat per aquesta característica en un crani aïllat. Quan es tracta d'un conjunt poblacional el marge d'error es redueix.

En el quadre nº 1 s'exposen els cranis estudiats segons l'edat atribuïda. No s'hi fa constar el sexe ja que s'analitza en el capítol següent.

QUADRE Nº 1.- Classificació dels cranis per l'edat

	Total	Infantil I	Infantil II	Juvenil	Adult	Madur	Senil
n	219	13	17	10	118	47	14
%		5.9	7.76	4.57	53.88	21.46	6.39

Com es pot observar, s'han trobat restes d'almenys quaranta individus subadults, distribuïts en: 13 (5.94%) de l'etapa anomenada Infantil I, 17 (7.76%) de l'Infantil II, 10 (4.57%) de juvenils. La major proporció de cranis, el 53.8%, correspon a l'edat adulta, entre 21 i 40 anys; els individus madurs constituïrien el 21.46% de la població trobada a Porros, i el senils només correspondrien a un 6.39%.

Per que fa a les restes infantils i juvenils, contrasta la seva presència a Porros amb l'escassetat de població de tals edats a Son Real. En canvi, no discrepa gaire de la de Son Oms que presenta un 16.36% d'individus infantils, en front del 13.70% de Porros (Infantil I + Infantil II), i un 1.82% de juvenils per un 7.76% a Porros. Aquestes freqüències són, però, inferiors a les que es presenten entre els neo-eneolítics del llevant peninsular (quadre 2)

Quant a les restes adultes, a Porros es dona un nombre lleugerament inferior que a Son Real en les categories d'adults i de madurs, i major en la de senils, aproximadament el doble.

S'acosten, però, a les freqüències de Son Oms, en general en els percentatges de totes les edats, amb diferències mínimes.

Procedència	Època	N	Edats				
			0-12	13-20	21-40	41-60	61-x
Llevant peninsular	Neo-eneolític	75	29.33	16.00	40.00	12.00	2.66
Mallorca. Son Real	Talaiòtic	160	-	6.25	66.50	24.38	3.13
Sicília.Castiglione	Edat arcaica	35	31.43	5.71	40.00		22.86
Mallorca. Son Oms	Talaiòtic	55	16.36	1.82	58.18	14.55	5.45
Algèria	Protohistòrics	115			20-30	30-50	50-x
					30.43	45.22	24.35
Tunísia	Púnics	36			20-30:	30-50:	50-x:
					25.00	33.33	41.67
Tarragona	Romana	202			41.6	37.9	20.5
Ravenna. Le Palazzette	Romana	30			43.34	53.33	3.33
Flandes.Oudenburg	Romana	116		6.5	19-35	36-50	
					62.50	30.7	
Menorca.R. Squella (sèrie masculina)	Posttalaiòtic	23			78.26	21.74	

Quadre nº 2.- Classificació per edats d'algunes poblacions

3.1.2.- Sexe

S'han estudiat 179 cranis d'individus adults als quals s'han intentat atribuir-los-hi el sexe. S'han seguit per aquesta determinació les indicacions dels autors anomenats en l'apartat 2.2.b.

L'estudi ha depès en gran part de la quantitat i qualitat del material esquelètic que es conserva de cada individu. La possibilitat de l'estudi de tot l'esquelet sencer ha facilitat l'atribució del sexe. Quan això no era possible s'han utilitzat els caràcters morfològics del crani.

El resultat ha estat:

- 79 cranis masculins (44.1%)
- 79 cranis femenins (44.1%)
- 21 cranis alofisos (11.7%)

Cal indicar aquí que l'elevat nombre de cranis alofisos es deu sobre tot al fragmentari i deficient estat de conservació en que es trobaven molts d'ells.

La proporció de sexes trobada, 1:1, és poc corrent entre les poblacions consultades en aquest estudi; només es dona en la població de la necròpolis arcaica de Castiglione (Facchini i Brasili, 1977-79a), on sobre un total de 46 cranis, el 39.13% es varen considerar masculins, la mateixa proporció de femenins, i un 21.74% d'aloofisos.

La relació de sexes, entesa com el nombre de cranis femenins en relació als masculins, és menor que 1 en totes les altres poblacions que figuren en la següent taula:

- Neo-eneolítics : 17/33=0.52
- Son Real : 70/90=0.78
- Alfedena : 40/69=0.58
- Algèria : 50/65=0.77
- Tunísia : 17/19=0.89
- Tarragona : 65/112=0.58
- Empúries : 7/27=0.26
- Le Palazette : 11/17=0.65

En la distribució pel sexe i l'edat (quadre nº3) s'observa que ambdós sexes la mortalitat més elevada correspon al període adult, és a dir al comprès entre 20 i 40 anys. Disminueix considerablement en edats superior i són rars els individus senils.

En la primera etapa adulta, el nombre de cranis femenins és superior al dels masculins. Es a dir, es dona una mortalitat més precoç en el sexe femení. Aquesta discrepància també apareix en altres pobles prehistòrics - Neo-eneolítics valencians, Son Real, romans de Tarragona i Empúries, etc. - i no es dona en altres períodes.

L'estructura de la població de Porros difereix bastant de la de les poblacions nord-africanes d'Algèria (n=105) i Tunísia (n=36) on s'han distribuït els sexes segons tres categories d'edat diferents de les d'aquest estudi. En la primera categoria, d'edat compresa entre 20 i 30 anys, es donen freqüències més elevades de dones (Alg.:34% i Tun.: 29.4%) que d'homes (Alg.:27.6% i Tun.: 21%), però són inferiors a les del període següent de 30 a 50 anys, on també les dones superen en nombre (Alg.: 46% i Tun.:41.1%) als homes (Alg.:44.6% i Tun.:26.3%). Els percentatges d'individus senils, sobre tot masculins, són molt elevats en aquestes poblacions ja que en el sexe masculí (Alg.:27.6% i Tun.:52.6%) igualen o depassen les altres categories. En el sexe femení es donen freqüències inferiors (Alg.:20% i Tun.:29.4%).

QUADRE nº 3 .- Distribució dels cranis de Porros segons l'edat i el sexe

		Adult	Madur	Senil	Total
Masculíns	n	44	26	9	79
	%	55.7	32.9	11.4	
Femeníns	n	58	18	3	79
	%	73.4	22.8	3.8	
Al.lofisos	n	16	3	2	21
	%	76.2	14.3	9.5	
Total	n	118	47	14	179
	%	65.9	26.3	7.8	100.0

3.2.-Crani

NEUROCRANI MASCULÍ. Mides absolutes

	n	min	max	$\bar{x} \pm e$	$\sigma \pm e$	cv $\pm e$	K	S
Longitud màxima	44	172	207	186.82 \pm 1.03	6.49 \pm 0.69	3.47 \pm 0.37	0.95	0.44
Longitud de la base	27	90	116	101.22 \pm 1.04	5.38 \pm 0.63	5.32 \pm 0.72	0.95	0.42
Amplada màxima	44	128	154	139.59 \pm 0.90	5.95 \pm 0.63	4.26 \pm 0.45	-0.33	0.37
Amplada frontal mínima	46	89	119	97.61 \pm 0.84	5.69 \pm 0.59	5.83 \pm 0.61	3.03	1.10
Amplada frontal màxima	42	109	132	119.67 \pm 0.87	5.61 \pm 0.61	4.69 \pm 0.51	-0.50	0.25
Amplada biastèrica	51	99	122	109.82 \pm 0.68	4.85 \pm 0.48	4.44 \pm 0.44	0.21	0.14
Altura basi-bregma	27	118	150	134.96 \pm 1.32	6.86 \pm 0.93	5.08 \pm 0.69	0.79	0.06
Altura auricular	36	108	125	115.17 \pm 0.77	4.60 \pm 0.55	3.93 \pm 0.47	-0.23	0.57
Circumferència horitzontal	25	502	560	528.20 \pm 2.97	14.83 \pm 2.10	2.81 \pm 0.40	-0.22	0.31
Arc transversal	28	292	334	314.14 \pm 2.16	11.43 \pm 1.53	3.64 \pm 0.51	-1.18	0.08
Arc sagital total	32	355	397	377.48 \pm 2.13	11.86 \pm 1.51	3.14 \pm 0.44	-0.69	-0.21
Arc sagital frontal	52	116	143	129.65 \pm 0.90	6.48 \pm 0.64	5.00 \pm 0.49	-0.63	-0.02
Arc sagital parietal	53	110	150	127.26 \pm 1.02	7.40 \pm 0.72	5.81 \pm 0.56	0.98	0.21
Arc sagital occipital	42	105	135	119.14 \pm 1.19	7.70 \pm 0.84	6.46 \pm 0.71	0.37	0.07
Arc sagital de l'escama	57	47	93	68.97 \pm 1.33	10.06 \pm 0.94	14.59 \pm 1.39	-0.17	0.34
Conda sagital frontal	55	97	123	113.07 \pm 0.76	5.64 \pm 0.54	4.99 \pm 0.48	0.14	-0.46
Conda sagital parietal	52	100	134	115.00 \pm 0.89	6.42 \pm 0.63	5.58 \pm 0.55	0.54	0.12
Conda sagital occipital	42	88	109	98.57 \pm 0.73	4.75 \pm 0.52	4.82 \pm 0.54	-0.03	0.01
Conda sagital de l'escama	57	45	90	65.70 \pm 1.14	8.57 \pm 0.80	13.04 \pm 1.22	0.34	0.18
Conda transversal	36	111	136	120.00 \pm 0.96	5.75 \pm 0.68	4.79 \pm 0.56	0.61	0.53
Mòdul de Schmidt	24	70.87	163.33	154.32 \pm 0.89	4.37 \pm 0.63	2.83 \pm 0.41	-0.83	0.19
Capacitat.altura auricular	31	1283.63	1737.33	1455.15 \pm 16.86	93.88 \pm 11.92	6.45 \pm 0.82	-0.97	-0.01
Capacitat.altura basi-bregma	24	1300.67	1471.22	1367.89 \pm 9.67	47.35 \pm 6.83	3.46 \pm 0.50	-0.72	0.30

NEUROCRANI FEMEINI. Mides Absolutes

	n	min - max	$\bar{x} \pm e$	$\sigma \pm e$	cv $\pm e$	K	S
Longitud màxima	44	160,00 - 196,00	179,82 \pm 1,20	7,94 \pm 0,85	4,42 \pm 0,47	0,25	- 0,44
Longitud de base	28	85,00 - 145,00	97,00 \pm 1,05	5,59 \pm 0,75	5,76 \pm 0,77	0,59	- 0,17
Amplada màxima	37	127,00 - 145,00	136,80 \pm 0,80	4,88 \pm 0,57	3,57 \pm 0,41	- 0,96	- 0,27
Amplada frontal mínima	40	87,00 - 105,00	95,23 \pm 0,66	4,15 \pm 0,46	4,36 \pm 0,49	- 0,42	0,43
Amplada frontal màxima	40	104,00 - 126,00	115,20 \pm 0,79	4,98 \pm 0,56	4,32 \pm 0,48	0,42	0,72
Amplada biastèrica	45	98,00 - 115,00	105,36 \pm 0,63	4,25 \pm 0,45	4,03 \pm 0,43	- 0,71	0,07
Altura ba-b	28	109,00 - 140,00	128,93 \pm 1,29	6,84 \pm 0,91	5,31 \pm 0,71	1,50	- 0,72
Altura au	35	101,00 - 124,00	109,77 \pm 0,77	4,53 \pm 0,54	4,13 \pm 0,49	2,30	0,90
Circumferència horitzontal	26	458,00 - 527,00	508,81 \pm 2,99	15,23 \pm 2,11	2,99 \pm 0,42	3,71	- 1,60
Arc transversal	29	282,00 - 325,00	303,07 \pm 1,88	10,11 \pm 1,33	3,34 \pm 0,44	0,01	0,26
Arc sagital	34	328,00 - 397,00	363,94 \pm 2,76	16,06 \pm 1,95	4,41 \pm 0,54	- 0,05	- 0,29
Arc sagital frontal	54	108,00 - 141,00	125,28 \pm 0,91	6,69 \pm 0,64	5,34 \pm 0,51	0,40	- 0,41
Arc sagital parietal	54	109,00 - 138,00	123,83 \pm 1,02	7,46 \pm 0,72	6,02 \pm 0,58	- 0,67	0,11
Arc sagital occipital	41	98,00 - 138,00	116,54 \pm 1,35	8,64 \pm 0,95	7,41 \pm 0,82	- 0,15	0,29
Arc sagital escama	58	47,00 - 84,00	66,60 \pm 1,05	8,01 \pm 0,74	12,03 \pm 1,12	- 0,10	0,22
Corda sagital frontal	54	97,00 - 118,00	109,13 \pm 0,64	4,67 \pm 0,45	4,28 \pm 0,41	0,31	- 0,48
Corda sagital parietal	54	98,00 - 128,00	111,98 \pm 0,95	6,97 \pm 0,77	6,22 \pm 0,60	- 0,73	0,01
Corda sagital occipital	41	85,00 - 110,00	95,98 \pm 0,88	5,62 \pm 0,62	5,86 \pm 0,65	0,10	0,34
Corda sagital escama	57	46,00 - 78,00	62,97 \pm 0,91	6,87 \pm 0,64	10,91 \pm 1,02	- 0,08	00,20
Corda transversal	38	103,00 - 124,00	113,92 \pm 0,89	5,47 \pm 0,63	4,80 \pm 0,55	- 0,93	- 0,18
Mòdul de Schmidt	25	132,67 - 155,67	148,29 \pm 0,97	4,85 \pm 0,69	3,27 \pm 0,46	3,36	- 1,29
Capacitat . alt. aur.	31	1078,14 - 1474,06	1305,97 \pm 15,33	85,32 \pm 10,84	6,53 \pm 0,83	0,74	- 0,30
Capacitat . alt. ba-b	25	1123,04 - 1497,76	1365,82 \pm 15,69	78,46 \pm 11,10	5,74 \pm 0,81	0,46	- 1,10

NEUROCRANI MASCULÍ. Indexs

	n	min - max	$\bar{x} \pm e$	$\sigma \pm e$	cv $\pm e$	K	S
Cefàlic	36	65.83-81.98	74.66 \pm 0.65	3.91 \pm 0.46	5.24 \pm 0.62	-0.54	-0.05
Vèrtex-longitudinal	26	67.90-78.72	72.70 \pm 0.49	2.50 \pm 0.35	3.44 \pm 0.48	0.28	0.29
Vèrtex transversal	25	81.38-111.9	96.74 \pm 1.33	6.65 \pm 0.94	6.87 \pm 0.97	1.05	0.43
Auriculo-longitudinal	34	56.78-66.15	61.85 \pm 0.38	2.22 \pm 0.27	3.59 \pm 0.54	0.40	-0.36
Auriculo-transversal	33	75.33-93.38	82.81 \pm 0.79	4.53 \pm 0.56	5.47 \pm 0.67	-0.10	0.55
Transvers-frontal	36	76.03-85.84	81.39 \pm 0.48	2.89 \pm 0.34	3.55 \pm 0.42	-0.82	-0.83
Transvers-fronto-parietal	32	61.75-76.12	69.80 \pm 0.66	3.72 \pm 0.47	5.33 \pm 0.67	-0.77	-0.33
Sagital frontal	52	78.86-91.60	87.63 \pm 0.33	2.40 \pm 0.24	2.74 \pm 0.27	2.31	-0.87
Sagital parietal	52	87.02-93.80	90.42 \pm 0.24	1.75 \pm 0.17	1.94 \pm 0.19	-0.90	0.01
Sagital occipital	41	77.52-88.07	82.73 \pm 0.44	2.79 \pm 0.31	3.37 \pm 0.37	-0.82	-0.05
Sagital de l'escana	56	87.79-98.49	95.17 \pm 0.32	2.43 \pm 0.23	2.55 \pm 0.24	1.19	-1.07
Curvatura total	23	337.93-407.4	373.40 \pm 3.77	18.09 \pm 2.67	4.84 \pm 0.71	-0.24	0.33

NEUROCRANI FEMENÍ. Indexs.

	n	min - max	$\bar{x} \pm e$	$\sigma \pm e$	$c^{vt} \pm e$	k	s
I. O-falic	36	67,36 - 86,42	75,48 \pm 0,71	4,97 \pm 0,50	5,66 \pm 0,67	- 0,02	0,33
I. Vertex -longitudinal	27	65,31 - 80,25	72,13 \pm 0,65	3,40 \pm 0,46	4,71 \pm 0,64	- 0,11	0,05
I. Vertex -transversal	26	83,92 - 107,8	94,26 \pm 1,19	6,08 \pm 0,84	6,45 \pm 0,89	- 0,27	0,26
I. Aurículo-longitudinal	34	54,60 - 66,67	61,12 \pm 0,48	2,78 \pm 0,34	4,55 \pm 0,55	- 0,30	0,10
I. Aurículo-transversal	32	75,35 - 92,54	80,47 \pm 0,73	4,14 \pm 0,52	5,14 \pm 0,64	2,04	1,50
I. Transvers-frontal	32	76,67 - 94,23	83,14 \pm 0,75	4,22 \pm 0,53	5,08 \pm 0,63	0,05	0,49
I. Transvers-fronto-parietal	29	64,09 - 76,64	69,78 \pm 0,56	3,01 \pm 0,40	4,31 \pm 0,57	- 0,36	- 0,09
I. Sagital frontal	54	82,27 - 92,11	87,18 \pm 0,29	2,11 \pm 0,20	2,42 \pm 0,23	0,03	0,33
I. Sagital parietal	54	87,20 - 95,16	90,43 \pm 0,23	1,66 \pm 0,16	1,84 \pm 0,18	0,15	0,09
I. Sagital occipital	41	73,91 - 87,38	82,50 \pm 0,47	3,03 \pm 0,33	3,67 \pm 0,41	0,18	- 0,50
I. Sagital escana	57	85,71 - 98,33	94,58 \pm 0,29	2,21 \pm 0,21	2,34 \pm 0,22	3,30	- 0,95
I. Curvatura total	23	330,79 - 445,8	376,65 \pm 5,62	25,94 \pm 3,82	6,89 \pm 1,02	0,59	0,71

ESPLANOCRANI MASCULÍ. Mides absolutes.

	n	min - max	$\bar{x} \pm e$	$\sigma \pm e$	cv $\pm e$	K	S
Longitud de la cara	19	87 - 117	98.32 \pm 1.70	7.40 \pm 1.20	7.53 \pm 1.22	0.89	0.65
Amplada cara	14	125 - 145	134.00 \pm 1.57	5.86 \pm 0.35	4.37 \pm 0.26	-0.43	0.21
Altura total de la cara	19	104 - 132	118.63 \pm 1.82	7.92 \pm 1.28	6.68 \pm 1.08	-0.67	0.25
Altura de la cara superior	26	61 - 79	70.46 \pm 0.90	4.59 \pm 0.64	6.51 \pm 0.90	-0.75	0.08
Amplada òrbita dreta(mf)	30	35 - 43	40.23 \pm 0.38	2.08 \pm 0.27	5.17 \pm 0.67	0.34	-0.83
Amplada de l'òrbita esquerra(mf)	24	32 - 43	39.92 \pm 0.48	2.36 \pm 0.34	5.91 \pm 0.85	4.58	-1.83
Amplada de l'òrbita dreta (d)	29	34 - 41	37.97 \pm 0.40	2.15 \pm 0.28	5.66 \pm 0.74	-1.17	-0.46
Amplada de l'òrbita esquerra (d)	23	34 - 41	37.22 \pm 0.46	2.04 \pm 0.30	5.48 \pm 0.81	0.72	-0.57
Altura de l'òrbita dreta	27	27 - 35	30.37 \pm 0.43	2.26 \pm 0.31	7.43 \pm 1.01	-0.83	0.35
Altura de l'òrbita esquerra	20	28 - 35	30.95 \pm 0.43	1.93 \pm 0.31	6.24 \pm 0.99	-0.73	0.13
Amplada interorbitària	38	19 - 28	23.82 \pm 0.36	2.23 \pm 0.26	9.36 \pm 1.07	-0.75	-0.05
Amplada biorbitària	21	88 - 100	92.76 \pm 0.68	3.10 \pm 0.48	3.34 \pm 0.52	0.25	0.53
Altura nasal	26	41 - 56	51.04 \pm 0.66	3.35 \pm 0.46	6.56 \pm 0.91	2.47	-1.24
Amplada nasal	25	20 - 28	23.60 \pm 0.41	2.04 \pm 0.29	8.64 \pm 1.21	0.38	0.44
Longitud maxil.lo-alveolar	29	49 - 58	53.45 \pm 0.49	2.63 \pm 0.35	4.92 \pm 0.65	-0.85	-0.11
Amplada maxil.lo-alveolar	26	58 - 70	63.15 \pm 0.60	3.04 \pm 0.42	4.81 \pm 0.67	-0.29	0.30
Longitud del paladar	21	37 - 52	43.05 \pm 0.81	3.72 \pm 0.57	8.64 \pm 1.33	0.30	0.25
Amplada del paladar	27	31 - 45	37.82 \pm 0.70	3.64 \pm 0.50	9.62 \pm 1.31	0.01	0.13

ESPLANCOCRANI FEMENI Mides Absolutes.

	n	min - max	$\bar{x} \pm e$	$\sigma \pm e$	cv $\pm e$	k	s
Longitud de la cara	22	84,00 - 105,00	93,59 \pm 1,22	5,71 \pm 0,86	6,10 \pm 0,92	- 0,59	- 0,12
Amplada de la cara	17	116,00 - 133,00	125,24 \pm 1,22	5,04 \pm 0,86	4,02 \pm 0,69	- 0,95	- 0,50
Altura total de la cara	23	100,00 - 124,00	109,96 \pm 1,26	6,03 \pm 0,89	5,48 \pm 0,81	0,22	0,21
Altura cara superior	33	56,00 - 73,00	64,91 \pm 0,65	3,72 \pm 0,96	5,73 \pm 0,71	0,01	0,01
Amplada òrbita dreta (M F)	28	36,00 - 42,00	39,04 \pm 0,33	1,73 \pm 0,23	4,44 \pm 0,59	- 0,93	0,171
Amplada òrbita esquerra (M F)	19	35,00 - 40,00	38,32 \pm 0,34	1,49 \pm 0,24	3,90 \pm 0,63	- 0,09	- 0,72
Amplada òrbita dreta (D)	25	33,00 - 47,00	37,36 \pm 0,55	2,74 \pm 2,39	7,33 \pm 1,04	5,81	1,94
Amplada òrbita esquerra	22	33,00 - 39,00	36,00 \pm 0,29	1,38 \pm 0,29	3,83 \pm 0,82	1,20	0,36
Altura òrbita dreta	30	27,00 - 35,00	30,97 \pm 0,34	1,88 \pm 0,24	6,08 \pm 0,79	0,58	0,28
Altura òrbita esquerra	22	28,00 - 35,00	31,05 \pm 0,43	2,01 \pm 0,30	6,48 \pm 0,98	0,43	0,40
Amplada interòrbitaria	30	20,00 - 27,00	23,47 \pm 0,37	2,03 \pm 0,26	8,65 \pm 1,12	- 0,71	0,05
Amplada biòrbitaria	20	84,00 - 97,00	89,40 \pm 0,71	3,19 \pm 0,50	3,57 \pm 0,56	0,29	0,56
Altura nasal	34	41,00 - 57,00	47,86 \pm 0,58	3,37 \pm 0,41	7,04 \pm 0,35	1,97	0,84
Amplada nasal	24	19,00 - 26,00	22,59 \pm 0,32	1,59 \pm 0,23	7,09 \pm 1,02	0,39	- 0,38
Longitud maxil.lo-alveolar	38	45,00 - 56,00	51,13 \pm 0,44	2,68 \pm 0,31	5,24 \pm 0,60	- 0,54	- 0,13
Amplada maxil.lo-alveolar	29	30,00 - 41,00	35,79 \pm 0,57	3,05 \pm 0,40	8,52 \pm 1,12	- 0,43	0,04
Longitud del paladar	17	34,00 - 47,00	41,41 \pm 0,93	3,84 \pm 0,66	9,27 \pm 1,59	- 0,85	- 0,50
Amplada del paladar	29	30,00 - 41,00	35,79 \pm 0,57	3,55 \pm 0,40	8,52 \pm 1,12	- 0,43	0,04

ESPLANOCRANI MASULÍ. Indexs

	n	min - max	$\bar{x} \pm e$	$\sqrt{v} \pm e$	cv $\pm e$	K	S
Facial total	10	82.96-96.30	90.10 \pm 1.55	4.89 \pm 1.09	5.43 \pm 1.21	-1.31	-0.47
Facial superior	12	48.51-56.30	52.46 \pm 0.73	2.54 \pm 0.52	4.84 \pm 0.99	-1.16	0.06
Orbitari esquerra (mf)	20	66.67-86.84	77.29 \pm 1.21	5.41 \pm 0.85	6.99 \pm 1.11	-0.03	-0.39
Orbitari dret (mf)	26	64.29-86.49	75.67 \pm 1.18	6.01 \pm 0.83	7.94 \pm 1.10	-0.93	0.08
Orbitari dret (d)	26	67.50-94.60	81.21 \pm 1.50	7.65 \pm 1.06	9.42 \pm 1.31	-0.75	0.13
Orbitari esquerre (d)	21	71.80-91.67	83.05 \pm 1.14	5.24 \pm 0.81	6.31 \pm 0.97	-0.14	-0.62
Nasal	24	38.46-56.10	46.17 \pm 0.97	4.74 \pm 0.97	10.27 \pm 1.48	-0.19	0.55
Interorbitari	21	21.43-28.41	25.37 \pm 0.43	1.98 \pm 0.31	7.80 \pm 1.20	-0.79	-0.22
Maxil.lo-alveolar	25	105.36-133.3	118.21 \pm 1.56	7.82 \pm 1.11	6.62 \pm 0.94	-0.55	0.47
Palatí	18	76.92-105.4	88.79 \pm 1.93	8.18 \pm 1.36	9.21 \pm 1.54	-0.24	0.47
Transvers-crani-facial	12	89.36-100.7	94.42 \pm 0.80	2.77 \pm 0.57	2.94 \pm 0.60	2.26	0.74
Fronto-zigomàtic	13	66.67-79.53	72.36 \pm 0.95	3.41 \pm 0.67	4.71 \pm 0.92	0.46	0.64
Gnàtic	19	90.20-102.8	96.64 \pm 0.91	3.97 \pm 0.64	4.11 \pm 0.67	-1.26	-0.03
Goni-zigomàtic	11	70.87-77.10	73.82 \pm 0.64	2.13 \pm 0.45	2.89 \pm 0.62	-1.07	0.03

ESPLANCIOCRANI FEMENÍ. INDEX

	n	min - max	$\bar{x} \pm e$	$\sigma \pm e$	cv $\pm e$	k	s
Facial total	10	78,74 - 104,2	87,27 \pm 2,49	7,89 \pm 1,76	9,04 \pm 2,02	1,16	1,23
Facial superior	15	46,92 - 61,21	52,28 \pm 1,14	4,43 \pm 0,81	8,47 \pm 1,55	- 0,05	0,97
Orbitari dret (M F)	27	69,05 - 89,74	79,26 \pm 0,99	5,12 \pm 0,70	6,47 \pm 0,88	- 0,31	- 0,13
Orbitari esquerre (M F)	18	73,68 - 92,31	81,28 \pm 1,24	5,27 \pm 0,88	6,49 \pm 1,08	- 0,43	0,20
Orbitari dret (D)	25	63,83 - 97,22	82,73 \pm 1,33	6,65 \pm 0,94	8,04 \pm 1,14	2,26	- 0,57
Orbitari esquerre (D)	21	77,78 - 100,0	85,92 \pm 1,09	5,01 \pm 0,77	5,83 \pm 0,90	2,09	0,78
Nasal	24	35,09 - 54,17	47,78 \pm 0,84	4,11 \pm 0,59	8,60 \pm 1,24	2,63	- 1,10
Interorbitari	16	22,47 - 30,00	25,87 \pm 0,53	2,13 \pm 0,38	8,23 \pm 1,46	- 0,35	0,19
Maxil.lo-alveolar	30	101,82 - 129,7	115,33 \pm 1,26	6,92 \pm 0,89	6,00 \pm 0,77	0,02	0,08
Palatí	14	66,67 - 100,0	86,13 \pm 2,82	10,55 \pm 1,99	12,25 \pm 2,31	- 0,56	- 0,56
Transvers-crani-facial	16	86,96 - 97,66	91,35 \pm 0,80	3,19 \pm 0,56	3,49 \pm 0,62	- 0,76	0,45
Fronto-zigomàtic	15	71,88 - 80,17	75,59 \pm 0,64	2,47 \pm 0,45	3,27 \pm 0,60	- 0,97	0,02
Goni-zigomàtic	7	68,99 - 76,00	73,05 \pm 0,83	2,19 \pm 0,59	3,00 \pm 0,80	1,80	- 0,80
Gnàtic	21	86,87 - 105,3	96,52 \pm 1,10	5,02 \pm 0,77	5,20 \pm 0,80	- 0,26	- 0,40

3.2.1.-Anàlisi quantitativa i qualitativa

3.2.1.1.-Norma superior

3.2.1.1.1.-Forma del contorn de la norma superior

Per a determinar la forma del contorn del crani vist per la seva norma superior, s'han utilitzat els models de Sergi, que comprenen set formes principals. Les més freqüents a la població de Porros són la pentagonoide, l'ovoide i la romboide, per aquest ordre, i en un percentatge semblant en ambdós sexes. El quadre nº 4 de la distribució de formes segons el sexe, mostra les formes més abundants entre els cranis masculins censers o reconstruïts, al menys, per la norma superior.

Segons l'índex cefàlic, el qual no s'ha pogut calcular en tots els casos, la repartició de formes és la següent:

- Els bursoides pertanyent a cranis dolicocefals.
- Els esferoides es donen en meso- i braquicranis.
- Dels esfenoides, només s'ha pogut calcular l'índex cefàlic a dos cranis femenins braquicefals.
- Dels el.lipsoïdes, l'índex cefàlic s'ha obtingut en dos cranis masculins dolicocefals.
- Entre els ovoides, 88.2% són dolicocefals i únicament un 11.8% són mesocefals.
- La majoria dels pentagonoides s'inclouen entre els mesocefals, però algú d'ells és dolicocefal i un percentatge molt baix, braquicefal.
- Els romboïdes es reparteixen per igual entre les tres categories.

Així, entre els dolicocefals les formes predominants són les ovoides, i les elipsoïdes i bursoides, dins del seu petit percentatge en el total de formes. Entre els mesocefals la forma més comuna és la pentagonoide; i pels braquicefals, la pentagonoide i l'esferoide.

Cal fer menció, però, de les dificultats que existeixen per atribuir un crani a una forma determinada. En alguns casos es donen formes intermitjes: romboide-pentagonoide, ovoide-el.lipsoide, etc. A això cal afegir-hi l'elevat percentatge de cranis plagiocéfals (35.8%), la majoria per deformació pòstuma que impideix, de vegades, l'assignació a una o altra forma.

En comparació amb altres poblacions:

S'observa amb Son Real una certa coincidència entre les classes més nombroses de les diferents formes taxonòmiques. En aquesta població la freqüència més elevada pertany als ovoides, segueixen els el.lipsoïdes i a continuació els pentagonoides. Les altres categories, a excepció de la romboide, es reparteixen més o menys igual que a Porros.

També a Son Oms hi ha un predomini de formes ovoïdes, dintre de les quals es donen formes més curtes o amples que pertanyen a cranis amb un índex cefàlic més alt (Turbón i Bertranpetit, 1982).

Entre els menorquins de l'abric d'en Ricard Squella, les freqüències es reparteixen com a Son Real i per tant difereixen de les de Porros en l'alt percentatge d'individus el·lipsoides d'aquella població.

Entre els neo-eneolítics llevantins també són les formes ovoïdes, seguides de les el·lipsoides, les més freqüents, donat el caràcter dollicocrani d'aquesta població.

Aquesta gradació, a la que segueixen els pentagonoides, romboides i esferoides, és la que es dona també entre les sèries nord-africanes on els cranis curts són excepcionals, la majoria de cranis revelen una franca dollicocrània (Chamla, 1975-76).

A Tarragona i Empúries la situació és semblant, però la freqüència d'ovoïdes és encara més elevada (♂ :79.7% i ♀ :69.6%) i cal destacar l'absència de les formes de més baix percentatge a Porros (esferoides, bursoides i esfenoides).

QUADRE Nº 4 .-Distribució de la forma del contorn segons les formes taxonòmiques de Sergi

		Bursoide	Esferoide	Esfenoide	El·lipsoide	Ovoide	Pentagonoide	Romboide	Total
Masculins	n	2	3	1	2	14	22	7	51
	%	3.9	5.9	2.0	3.9	27.5	43.1	13.7	
Femenins	n	1	1	2	1	15	28	6	54
	%	1.9	1.9	3.7	1.9	27.8	51.9	11.1	
Al·lofisos	n	-	-	1	-	1	1	-	3
	%			33.3		33.3	33.3		
Total	n	3	4	4	3	30	51	13	108
	%	2.8	3.7	3.7	2.8	27.8	47.2	12.0	100.0

3.2.1.1.2.-Circumferència Horitzontal

En les taules I i II es constaten les diferències trobades entre la població estudiada i altres poblacions segons ordre, primer cronològic en etapes culturals molt amples, i després, dintre d'aquest, en ordre geogràfic. Aquest ordre és el que segueixen totes les variables que s'estudien posteriorment. La discussió es fa segons la proximitat geogràfica de les sèries, des de la més propera a les situades a l'altre cantó de la Mediterrània.

Com es pot veure a les taules esmentades i que fan referència a la circumferència horitzontal del crani, les mitjanes dels individus de Porros són sensiblement inferiors als de Son Real (Font, 1977), éssent la diferència més acusada en els cranis femenins. De fet, els valors de Son Real i de Porros, són els més alts de les sèries mallorquines aquí comparades.

Els cranis masculins dels grups de Pretalaiòtic i Talaiòtic II de Mallorca (Fernandez i Garralda, 1978), coincideixen amb els valors trobats en aquest treball. Els cranis femenins del primer conjunt se separen més que els del segon.

Pel que fa a Son Oms (Turbón i Bertranpetit, 1982) la mitjana masculina és bastant baixa (520.00) i per tant la diferència amb la mitjana de l'illot és gran (Dif.=3.2). El valor mig femení no és tant distant ($\bar{x}_{\text{f}} = 506.85$, Dif.=1.96).

Respecte a Porros, el conjunt menorquí de Rafal Rubí (Souich i Botella, 1976) té valors mitjos dels quals són notablement grans els masculins i petits els femenins. Les diferències semblen elevades (Dif. $\sigma^{\text{m}} = 6.60$ i Dif. $\text{f} = 9.48$) però no assoleixen la significació estadística.

Per la sèrie hel·lenístico-romana masculina de l'illa de Menorca (Fusté, 1957) s'ha calculat una mitjana ($\bar{x}_{\sigma^{\text{m}}} = 523.20$) que queda per sota del valor de Porros. El valor individual femení és baix. Contràriament, altres valors individuals de l'illa (Barras de Aragón, 1933; Alcobé, 1934; Aranzadi, 1923) són en general alts.

Els neo-eneolítics valencians (Fusté, 1957) presenten per aquest caràcter un dimorfisme sexual menor que el de Porros, de manera que les seves mitjanes queden enquadrades entre les dels mallorquins. La probabilitat d'atzar segons el test de Student és baixa ($20 > p > 10$).

L'altra població antiga de la Península amb la que comparem, la de l'Argar (Botella et al., 1978) té ambdós valors mitjos inferiors als de l'illot dels Porros i la probabilitat és semblant a la del cas anterior ($30 > p > 20$).

Les poblacions masculines de Tarragona i Empúries (Pons, 1949) presenten mitjanes lleugerament superiors. La diferència amb la sèrie d'Empúries és tan minsa que el test de Student dona una probabilitat superior al 90%. Les sèries femenines tenen una mitjana més alta, éssent la diferència amb Porros més gran.

Dels cranis masculins de l'Àfrica del Nord, els de Tunísia s'apropen molt als d'aquí, de tal manera que gairebé coincideixen mentre que en les sèries femenines les diferències són més acusades en els tres conjunts, éssent alguns d'ells significatius (Tunísia, i Algèria + Tunísia).

El conjunt romà del mateix territori (Boulinier i Chabeuf, 1971) té pocs individus -no permet de fer un test estadístic- però al igual que en les tres

poblacions anteriors, les mitjanes resulten baixes respecte de les d'aquest treball.

Els valors d'Alfedena queden per damunt dels de Porros i les diferències arriben a una significació estadística important ($1 > p > 0.1$).

No obstant això, al situar les mitjanes de Porros entre les de les llistes de Martin-Saller (1959) es veu que els valors obtinguts són grans: el masculí queda entre els més alts i el femení coincideix amb el dels alemanys (Schuerz, -cit. Martin-Saller, 1959), el més alt de la relació. Queden per tant per sobre dels valors mitjos dels europeus en general ($\bar{x}\sigma^r = 520$ i $\bar{x}\sigma^f = 485$).

També s'ha volgut situar la circumferència horitzontal segons les categories del índex cefàlic (quadre nº 5). Calculades les mitjanes per a cada classe, s'observa que els valors mitjos dels dollicocèfals i braquicèfals són inferiors als de la sèrie total, excepte els dollicocèfals femenins. Els mesocèfals són superiors. El contrari es constata a Son Real, però el perímetre dels cranis dollicocèfals és més gran que el dels braquicèfals, com ja han fet notar diversos autors (Martin-Saller, 1959; Font, 1977).

En els polígons de freqüències s'observa un important desplaçament entre les dues sèries, tal i com correspon a una diferència sexual acusada en els valors absoluts.

La gràfica femenina és de tipus fortament leptocúrtic (3.707) amb una assimetria negativa important (-1.601) degut a la presència d'un valor molt baix. La mitjana se situa en una classe inferior a la classe modal que conté la mediana.

Pel que fa a la gràfica masculina només assenyalar la coincidència dels tres paràmetres centrals en una mateixa classe

TAULA I.-Circumferència horitzontal dels cranis masculins

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	mín-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	25	502-560	528.20±2.97	14.83		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	24	490-563	521.67±3.03	14.84	1.54	20>p>10
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	45	495-554	524.16±1.89	12.65	1.20	30>p>20
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	13		526.85	27.59	0.29	80>p>70
CALA COVES. MENORCA						
Barras de Argón, 1930	1		503			

TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ.							
MENORCA							
Souich et al., 1976	10		534.80~	25.95~	0.95	40>p>30	
MENORCA							
Alcobé, 1934	1		540				
TALAIÒTIC. SON REAL.							
MALLORCA							
Font, 1974	62	499-575	530.03±2.09	16.47	0.48	70>p>60	
TALAIÒTIC. SON OMS.							
MALLORCA							
Turbón et al., 1982	10	504-547	520.00	14.04	1.50	20>p>10	
TALAIÒTIC II. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	9		527.00	12.86	0.21	90>p>80	
POSTALAIÒTIC.							
RICARDO SQUELLA. MENORCA							
Souich et al., 1982	14	509-545	524.21	9.93	0.77	50>p>40	
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA							
Chamla, 1975-76	52		523.50	14.75	1.31	20>p>10	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	15		527.75	12.65	0.10	p>90	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
ALGÈRIA I TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	67		524.21	14.49	1.17	30>p>20	
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE							
Facchini et al., 77-79	3		513.00±3.00	5.20			
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA							
Coppa et al., 1980-81	51	510-563	537.62	11.57	3.01	1>p>0.1*	
MENORCA							
Fusté, 1950	10	502-550	523.20~	14.33~	0.91	40>p>30	
EIVISSA							
Alcobé, 1940	1		550				
TARRAGONA							
Pons, 1949	103	491-568	530.47±1.58	16.01	0.64	60>p>50	

EMPÚRIES							
Pons, 1949	18	491-580	528.56±4.63	19.62	0.07		p>90
ALGÈRIA							
Boulinier et al. 1971	8		521.25				

TAULA II.-Circumferència horitzontal dels cranis femenins

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

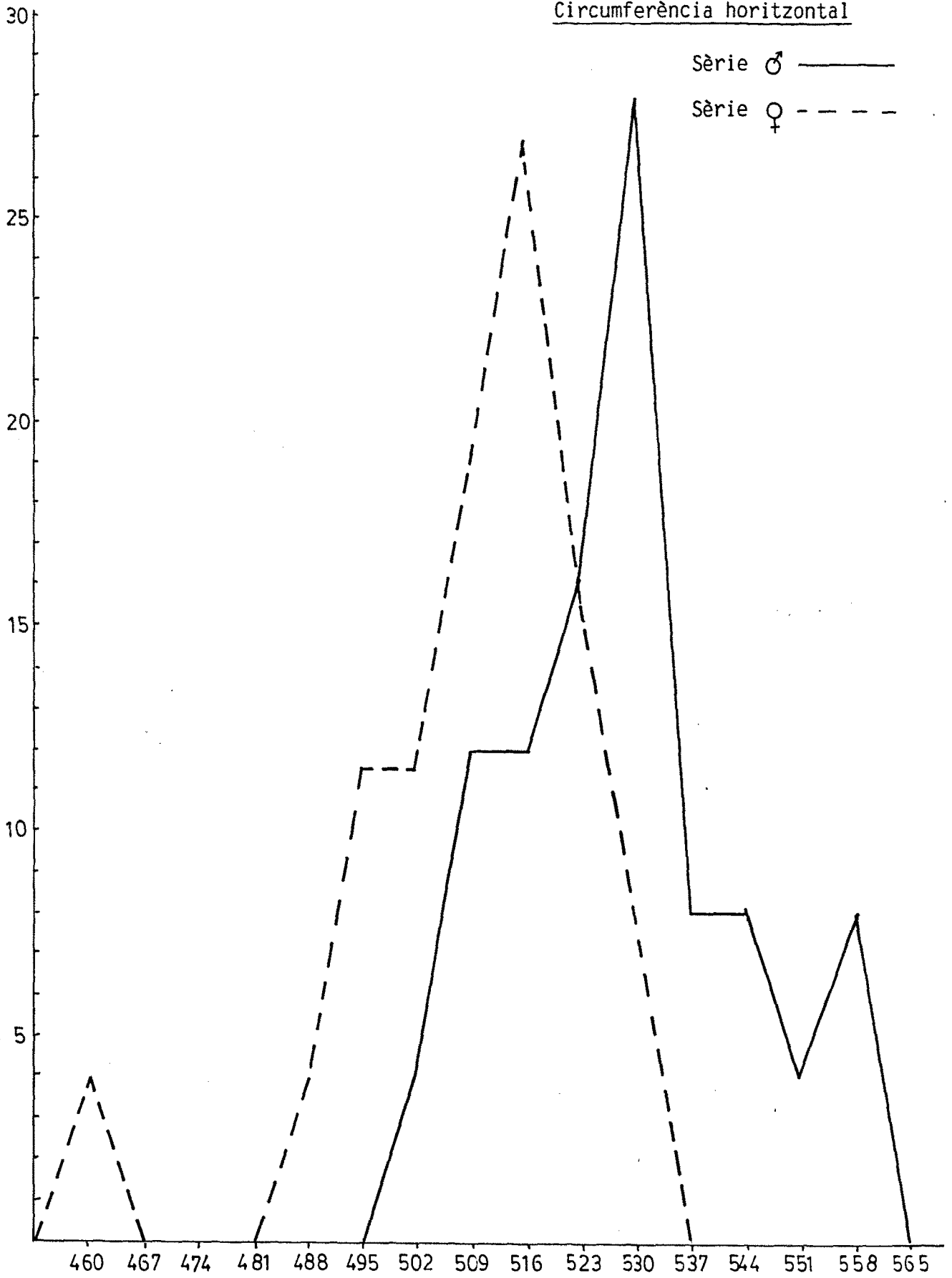
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	26	458-527	508.81±2.99	15.23		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	16	495-533	514.63±2.83	11.33	1.32	20>p>10
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	47	482-525	504.96±1.80	12.34	1.17	30>p>20
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	9		502.11	14.69	1.15	30>p>20
BINIACH. MENORCA						
Aranzadi, 1923	1		510			
TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ.						
MENORCA						
Souich et al., 1976	3	490-508		499.33~		
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 1977	35	484-547	512.57±3.03	17.93	0.86	40>p>30
TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA						
Turbón et al., 1982	16	498-520	506.85	7.64	0.48	70>p>60
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	5		506.80	7.29		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	37		505.60	11.80	0.94	40>p>30

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	15		499.45	12.35	2.02	p=5*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	52		501.15	12.15	2.41	2>p>1*
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Facchini et al., 77-79	4		501.25±9.00	17.98		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	33	480-547	522.04	15.69	3.26	1>p>0.1*
MENORCA						
Fusté, 1950	1		491			
EIVISSA						
Alcobé, 1940	4	485-532	505.25~			
TARRAGONA						
Pons, 1949	56	484-538	511.87±1.56	11.64	1.00	40>p>30
EMPÚRIES						
Pons, 1949	5	486-527	512.40			
ALGÈRIA						
Boulinier et.al.1971	6		507.00			

QUADRE nº 5.-Distribució de la circumferència horitzontal segons les categories de l'índex cefàlic

	Mitjana Global	Mitjana dels Dolicocefals	Mitjana dels Mesocéfals	Mitjana dels Braquicéfals
Masculins	n=25 528.20	n=13 526.62	n=8 535.63	n=4 518.50
Femenins	n=26 508.81	n=13 512.31	n=9 512.22	n=4 489.75

Circumferència horitzontal



3.2.1.1.3. - Longitud màxima del crani

Les mitjanes de la longitud màxima del crani presenten una notable similitud amb gairebé totes les poblacions, cosa que era d'esperar, sobre tot amb les més properes en el temps i l'espai (Son Real i Son Oms).

Els valors mitjos calculats pels individus de l'illot des Porros coincideixen amb els trobats a Son Real (Font, 1977). La diferència entre les mitjanes masculines és mínima (0.19), essent la de Son Real més gran, mentre que en les sèries femenines la diferència és 1.05, superant la mitjana de Porros a la de Son Real. En ambdós casos la discrepància queda coberta pel marge d'error de les mitjanes. Les amplituds de variació són pràcticament iguals.

La necròpolis de Son Oms (Turbón i Bertran Petit, 1982) té valors mitjos inferiors als de Son Oms ($\bar{x}_{\sigma} = 184.00$ i $\bar{x}_{\varphi} = 178.80$) amb una diferència més important amb els cranis masculins.

La sèrie masculina postaloiòtica de Menorca (Souich i Martín, 1982) és pràcticament coincident amb la de l'illot, àdhuc la desviació típica.

Pel que fa a altres dades d'aquesta mida en l'illa, cal destacar que els valors agrupats en les sèries del Pretalaiòtic (Fernández M. i Garralda, 1978) les diferències són bastant importants en els valors mitjos masculins (3.65), mentre que en els cranis femenins la diferència correspon a un valor inferior a l'error de la mitjana. En la sèrie del Talaiòtic II (Fernández M. i Garralda, 1978) en ambdós sexes mantenen unes distàncies semblants amb Porros i a l'igual que en els dos grups precedents la mitjana de la sèrie masculina de l'illot des Porros és inferior a les mitjanes comparades, mentre que la femenina les supera.

Cal tenir present però, que a part de Son Real, els altres conjunts de l'illa són poc nombrosos i això afecta les comparacions.

Altres estudis de les Balears fan referència a pocs individus. Pel que fa al sexe masculí, les dades de Menorca de Fusté (1950) són també inferiors a la mitjana aquí citada, mentre que els trobats per Souich i Botella (1976) són superiors.

Els individus romans femenins d'Elvissa (Alcobé, 1940) tenen valors del diàmetre antero-posterior inferiors tots ells a la mitjana de Porros.

Respecte a les poblacions de la Península, els nostres valors superen amplament els calculats per Aranzadi i Hoyos Sainz (1912) a "Crania Hispanica".

Els neo-eneolítics de la regió valenciana estudiats per Fusté (1957) donen també un valor més petit per la longitud dels cranis masculins i més gran pels femenins.

Referent a les sèries romanes de Tarragona i Empúries, el valor mig masculí és superior en ambdues sèries, però amb un marge molt diferent. Es pot dir que els tarragonins són totalment coincidents amb els mallorquins de Porros, i els d'Empúries discrepen en algunes unitats (7.1), encara que aquesta última sèrie és bastant inferior en nombre. La sèrie femenina de Tarragona també coincideix plenament amb la de Porros.

Al nord d'Àfrica, les restes trobades més o menys coetànies de la necròpolis de Porros, tenen un valor mig alt. Els algerians protohistòrics tenen una llargada màxima del crani més gran que la de Porros, essent la diferència més

TAULA III.-Longitud màxima del crani de la sèrie masculina de Porros i d'altres poblacions.

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	44	172-207	186.82±1.03	6.49		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	36	172-200	184.44±1.14	6.82	1.59	20>p>10
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	55	173-203	185.69±0.84	6.22	0.88	40>p>30
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	50	173-200	186.5±0.94	6.69	0.23	90>p>80
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	37	168-211	183.0±1.51	9.16	2.19	5>p>2*
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	15		190.47	7.19	1.83	10>p>5
TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ. MENORCA Souich et al. 1976	12		191.4~	12.7~		
XIPRE Fürsts, 1933	47		176.53			
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	31		186.5	7.76	0.19	90>p>80
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	38		185.6	8.81	0.72	50>p>40
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	69	172-203	187.01±0.83	6.97	0.05	p>90
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	10	175-191	184.00	4.97	1.29	p>20

CRANIA HISPANICA
Aranzadi et al., 1912 164-200 183

TAULA IV.-Longitud màxima del crani de la sèrie femenina de Porros i d'altres poblacions.

*: Diferència significativa

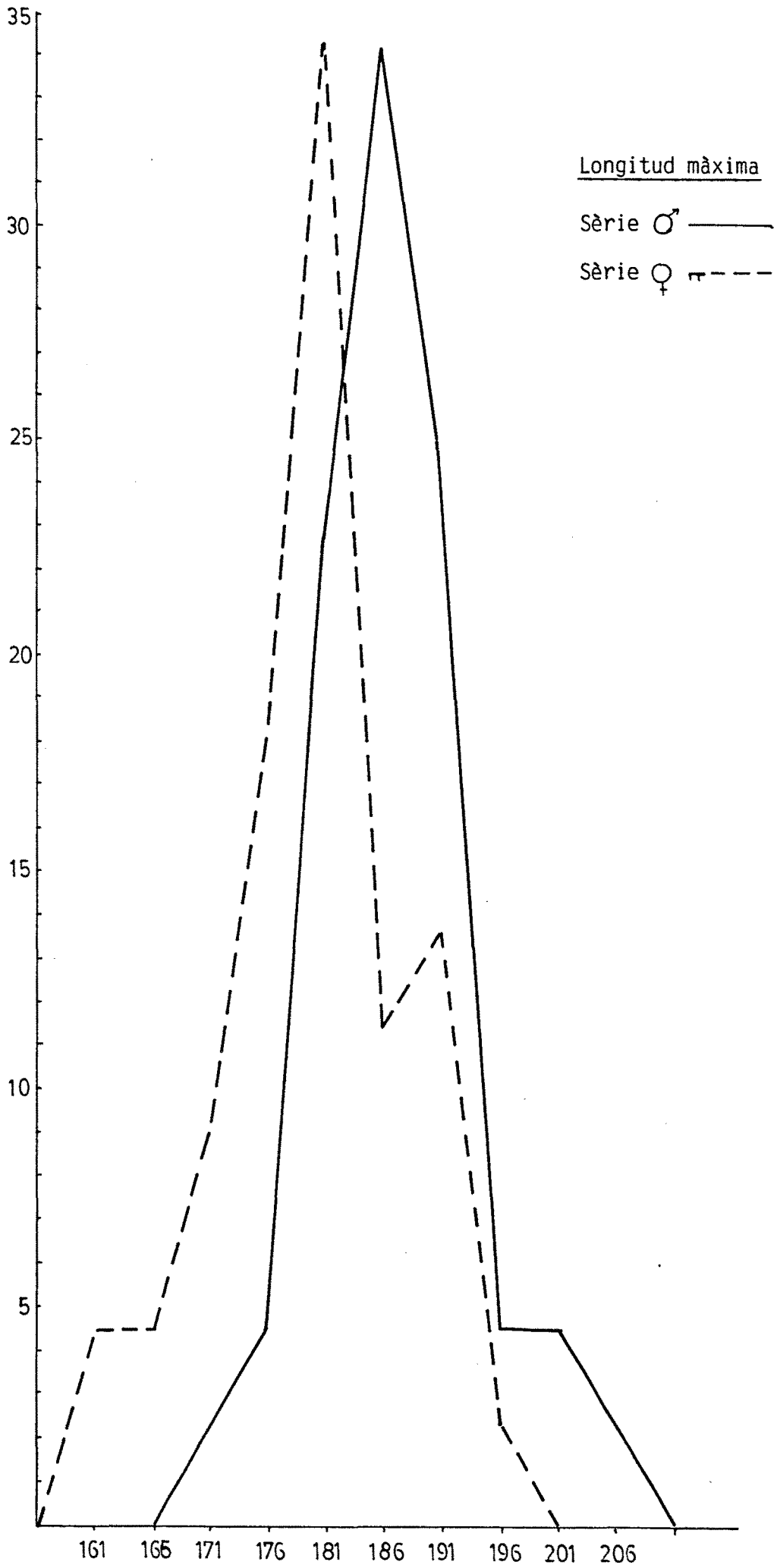
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	44	160-196	179.82±1.20	7.94		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	19	174-191	181.84±1.09	4.75	1.03	40>p>30
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	65	165-190	177.92±0.66	5.32	1.50	20>p>10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	41	159-192	178.7±1.10	7.06	0.67	60>p>50
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	19	165-187	176.0±1.08	4.71	1.94	10>p>5
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		179.20	5.22	0.23	90>p>80
TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ. MENORCA Souich et al., 1976	3		172.67~			
XIPRE Fürsts, 1933	13		169.62			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	45	161-193	178.77±1.17	7.87	0.63	60>p>50
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	15	168-188	178.80	4.77	0.47	70>p>60

TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	6		178.17	4.26				
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	42		180.66	4.80	0.59	60	p>50	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		177.30	5.55	1.20	30	p>20	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	59		179.67	5.22	0.12		p>90	
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 77-79	6		175.00±1.61	3.94	1.45	20	p>10	
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	33	175-199	186.18	6.20	3.81		0.1	p*
<hr/>								
MENORCA Fusté, 1950	1	172						
JUEUS Arensburg et al., 1980	18	159-188	170.6	6.6	4.39		0.1	p*
<hr/>								
EIVISSA Alcobé, 1940	4	164-174	168.75					
TARRAGONA Pons, 1949	57	167-192	179.72±0.68	5.11	0.08		p>90	
EMPÚRIES Pons, 1949	5	167-186	177.60					
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	16		179.70	4.83	0.06		p>90	
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 77-79	9		176.11±2.02	6.05	1.31	20	p>10	
<hr/>								
CRANIA HISPANICA Aranzadi et al. 1912			174.5					

QUADRE nº 6 .-Classificació de la longitud màxima dels cranis de l'illot des Porros, segons Scheidt.

		Cranis Curtos	Cranis mitjans	Cranis llargs	Cranis molt llargs	Total
Masculins	n	2	9	28	5	44
	%	4.5	20.5	63.6	11.4	
Femenins	n	3	6	24	11	44
	%	6.8	13.6	54.5	25.0	
Al.lofisos	n	-	-	-	2	2
	%	-	-	-	100.0	
Total	n	5	15	52	18	90
	%	5.6	16.7	57.8	20.0	100.0



3.2.1.1.4.-Amplada màxima del crani

Quan es comparen els valors calculats per la població estudiada amb altres de Mallorca, s'observa que encara que no existeixin diferències significatives, els valors que es troben a Son Real són superiors. El valor de la sèrie femenina de Son Real queda dintre del marge d'error de la mitjana de Porros. Les amplituds de variació són molt semblants, una mica més extenses, però, les de Son Real.

Exactament igual succeeix amb la necròpolis de Son Oms (Turbón i Bertranpetit, 1982) i amb la sèrie masculina postalaiòtica de Menorca (Souich i Martin, 1982).

Respecte a altres sèries de les illes, els valors mitjos de Porros són els més elevats, únicament unes poques dades femenines de Menorca (Fusté, 1950) i Eivissa (Alcobé, 1940, 1943) són en conjunt una mica superiors.

La resta de poblacions comparades de la part oest, nord i est de la Mediterrània, de totes les èpoques estudiades i compostes per un número relativament gran de individus, tenen mitjanes de l'amplada màxima del crani superiors als de Porros, mentre que les de la part sud els tenen inferiors.

Quasi totes les sèries masculines de valor mitjà elevat tenen diferències prou significatives; contràriament les del nord d'Àfrica, malgrat que són inferiors a les dades que ens ocupen, no aconsegueixen la significació estadística. Únicament discrepa d'aquesta classificació la població masculina d'Europa central (Ehrhardt i Simon, 1971), la mitjana de la qual coincideix amb la de Porros.

Les sèries femenines segueixen el mateix tipus de relació amb la necròpolis estudiada. Les de la part nord, oest i est del Mediterrani tenen valors alts respecte de la nostra sèrie i les del sud els tenen baixos. L'única excepció són els cranis jueus estudiats per Arensburg et al. (1980) la mitjana ($\bar{x}_Q = 136.2$) dels quals coincideix amb la de l'Illot. La diferència significativa només l'assoleix la comparació de la població de l'Adriàtic d'Alfadena (Coppa et al., 1980-81) ja que els separa una diferència important ($Dif = 2.66$).

Per altra part, les mitjanes de l'amplada màxima dels cranis masculins i femenins de Porros, queden situades en la part central de la llista elaborada per Martin-Saller (1957) sobre diferents poblacions.

Cal destacar que les mitjanes per l'amplada màxima constatades en la "Crania Hispanica" (Aranzadi i Hoyos Sainz, 1912) són inferiors pels dos sexes, essent doncs més estrets els cranis d'aquest estudi.

Segons la classificació de Scheidt (quadre nº 7), el major nombre de cranis queden situats en la categoria d'estrets (52.4% del total). Ara bé, dins la sèrie femenina els cranis de tipus mitjanament amples són els dominants, constituint el 58.3% dels representants d'aquest sexe. Així doncs, en general els cranis de Porros són de tipus estret i només es troba un crani ample, atribuït al sexe masculí.

En els polígons de freqüències s'observa un paral·lelisme important entre els dos sexes. Les dues mitjanes corresponen a la classe modal, però en ambdues distribucions s'observen cims secundaris.

TAULA V.-Amplada màxima masculina.

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	mín-max	x ± e	t	p
PORROS Present estudi	44	128-154	139.59±0.90	5.95	
REGIO VALENCIANA Fusté, 1957	33	124-147	136.52±0.88	5.05	2.39 p=2*
CALA COVES. MENORCA Barras de Aragón, 1930	2	133-136	134.5~		
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	66	128-158	140.30±0.69	5.62	0.63 60>p>50
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO Riquet, 1967	50	130-156	142.3±0.76	5.38	2.32 5>p>2*
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	37	132-156	143.2±0.96	5.79	2.75 1>p>0.1*
PRETALAIOTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	16		137.63	7.25	1.06 30>p>20
TALAIOTIC. RAFAL RUBI. MENORCA Souich et al., 1976	11		135.68~		
XIPRE Fürsts, 1933	47		144.09		
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	34		142.6	7.30	2.17 5>p>2*
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	36		139.4	6.87	0.85 40>p>30

TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	68	126-152	141.19±0.68	5.67	1.43	20>p>10
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	15	136-151	141.67	4.79	1.22	30>p>20
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	15		138.60	5.61	0.56	60>p>50
POSTALAIÒTIC RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	16	131-145	138.00	4.46	0.97	40>p>30
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	61		138.69	4.89	0.85	40>p>30
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	18		139.62	7.35	0.02	p>90
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	79		138.90	5.49	0.65	60>p>50
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	9		139.44±1.90	5.70	0.04	p>90
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	55	134-154	142.21	4.61	2.47	2>p>1*
<hr/>						
MENORCA Fusté, 1950	10	132-147~	137.00~			
JUEUS Arensburg et al., 1980	35	130-154	142.3	4.4	2.25	5>p>2*
<hr/>						
TARRAGONA Pons, 1949	100	125-155	142.01±0.59	5.85	2.27	5>p>2*
EMPÚRIES Pons, 1949	23	132-148	140.30±0.93	4.47	0.50	70>p>60
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	21		141.00	6.87	0.85	40>p>30

LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	11		139.55±1.64	5.45	0.02	p>90
OUDENBURG Delsaux, 1973	27	133-153	143.87±1.19	6.11	2.91	1>p>0.1*
CRANIA HISPANICA Aranzadi et al. 1912		126-169	138.5			

TAULA VI.-Amplada màxima dels cranis femenins

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

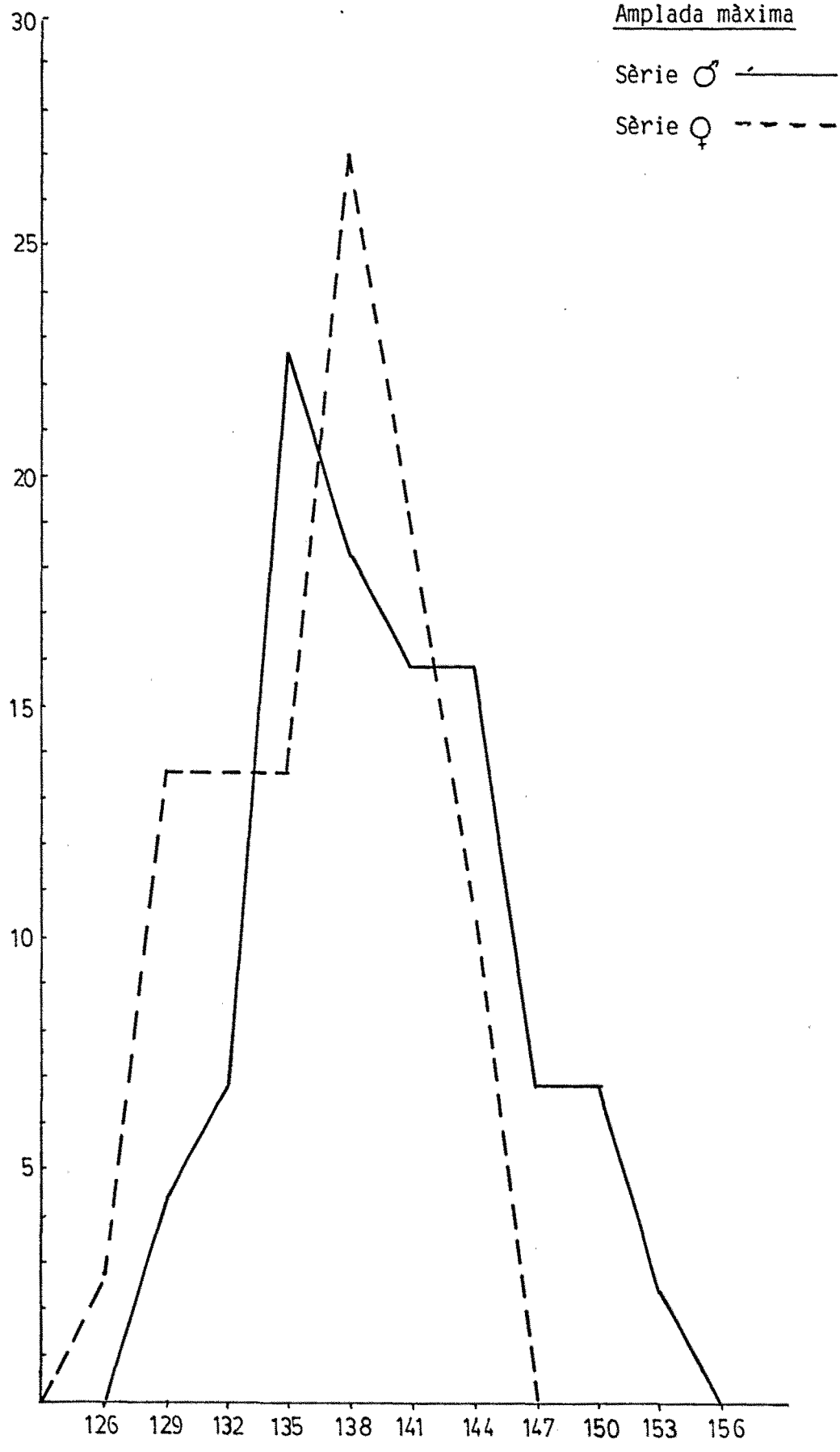
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	37	127-145	136.38±0.80	4.88		
REGIO VALENCIANA Fusté, 1957	19	128-147	138.21±1.01	4.42	1.37	20>p>10
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	68	126-149	137.09±0.61	5.03	0.64	60>p>50
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	41	126-153	137.9±1.04	6.67	1.14	30>p>20
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	19	128-155	136.4±1.57	6.88	0.01	p>90
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	11		134.18	4.87	1.31	20>p>10
TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ. MENORCA Souich et al., 1976	5		134.8~			
XIPRE Fürsts, 1933	13		140.03			

TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	49	122-150	136.79±0.80	6.57	0.32	80>p>70
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	15	133-141	137.00	2.51	0.47	70>p>60
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	6		136.50	7.17	0.28	80>p>70
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	45		135.63	5.19	0.67	p=50
PROTOHISTÒRICS I PÚNIC. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		135.12	5.88	0.83	50>p>40
PROTOHISTÒRICS I PÚNIC. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	62		135.51	5.34	0.81	50>p>40
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	6		134.5±2.55	6.25		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	33	132-147	139.04	3.36	2.62	2>p>1*
MENORCA Fusté, 1950	10	132-147	137.00~	5.25~	0.35	80>p>70
JUEUS Arensburg et al., 1980	17	127-147	136.2	6.2	0.12	p>90
EIVISSA Alcobé, 1940	4	138-160	146.75~			
EIVISSA Alcobé, 1943	2	139-145	142.00~			
TARRAGONA Pons, 1949	59	124-149	137.34±0.64	4.97	0.93	40>p>30
EMPÚRIES Pons, 1949	5	134-143	139.60			

ALGERIA					
Boulinier et al., 1971	16	134.13	6.21	1.42	20>p>10
LE PALAZZETTE. ITÀLIA					
Facchini et al., 1977-79	7	134.57±1.62	4.28		
<hr/>					
CRANIA HISPANICA					
Aranzadi et al., 1912	121-152	133.5			
<hr/>					

QUADRE n^o 7.-Clasificació de l'amplada del crani segons Scheidt.

		Cranis molt estrets	Cranis estrets	Cranis mitjans	Cranis amples	Total
Masculins	n	3	27	13	1	44
	%	6.8	61.4	29.5	2.3	
Femenins	n	-	16	21	-	37
	%	-	43.2	56.8	-	
Altres	n	-	1	2	-	3
	%	-	33.3	66.7	-	
Total	n	3	44	36	1	84
	%	3.6	52.4	42.9	1.2	100.0



3.2.1.1.5. - Index Cefàlic

Les mitjanes de l'Index Cefàlic dels cranis de l'illot des Porros són menors que les de Son Real (Font, 1974). La mitjana femenina de Porros és la més petita de les trobades a les Balears, a excepció de la del Pretalaiòtic (Fernández i Garralda, 1978) que, essent inferior, entre dins del marge d'error de la nostra mitjana. Entre les comparacions efectuades hi han les dels braquicèfals de Menorca (Biniach, Aranzadi, 1923) Rafal Rubí, (Souich i Botella 1976) i d'Eivissa (Alcobé, 1940, 1943).

Dels cranis masculins, els de Porros són més dollicocèfals que els de Son Real i Son Oms (Turbon i Bertranpetit, 1982) i que naturalment el crani braquicèfal d'Eivissa (Alcobé, 1940); coincideixen més o menys amb els del jaciment postalaiòtic de Ricardo Squella, Menorca (Souich i Martín, 1982) i superen en l'índex als de les sèries pretalaiòtiques i del Talaiòtic II de Mallorca i a les dades menorquines (Alcobé, 1934; Souich i Botella, 1976; Fusté, 1950).

De l'àrea peninsular es constata que les mitjanes aquí estudiades són inferiors a les de l'Argar (Botella et al., 1978), la comparació amb la sèrie femenina dona una diferència significativa ($5 > p > 2$).

Contràriament la població neo-eneolítica (Fusté, 1957), en la qual el dimorfisme sexual és més acusat, difereix respecte a la nostra població en la sèrie masculina, significativament inferior.

Els romans de Tarragona (Pons, 1949) tenen l'índex cefàlic més alt que el de Porros i presenten una diferència entre els sexes molt petita (Dif = 0.39). Degut a aquest mínim dimorfisme, les discrepàncies només són significatives per a un sexe: el masculí

De les sèries d'Empúries, l'índex cefàlic més alt també, la femenina es distancia més de la de Porros, però cal esmentar-ho amb reserves ja que intervenen molt pocs individus en la comparació.

Per altra banda, els valors de Porros coincideixen amb els de "Crania Hispanica" (Hoyos Sainz i Aranadi, 1913) si s'observen les xifres significatives.

De les poblacions situades més al nord, les dels Poladians, en les seves dues branques, Narbona i Provença (Riquet, 1967), tenen un índex cefàlic certament alt. Les comparacions amb Porros són significatives.

En la zona italiana, les mitjanes (Facchini i Brassili, 1977-79) són lleugerament superiors, excepte la masculina de Castiglione, però no amb un marge gaire gran.

Al litoral sud del mediterrani, les sèries femenines de Tunísia i Algèria i la combinació d'ambdues (Chamla, 1975-76) tenen un índex cefàlic coincident amb el de l'illot des Porros. D'entre les masculines, també bastant semblants, la dels protohistòrics i púnics de Tunísia és la més propera a la nostra.

De les zones més allunyades de la Mediterrània, Fürsts (1913) troba en les sèries de Xipre valors del paràmetre central clarament alts i que queden enquadrats en la categoria dels braquicèfals. Per tant, queden molt per damunt dels valors mallorquins.

Arensburg et al. (1980) en la seva població jueva també troba valors elevats i que donen una diferència notablement significativa ($0.1 > p$) al comparar-los amb els de Porros.

El quadre de distribució de freqüències segons la categoria de l'índex cefàlic (quadre nº 8) dona una lleugera superioritat en nombre dels cranis dollicocèfals sobre els mesocèfals, igual per als dos sexes. Els cranis braquicèfals s'hi troben en una proporció francament inferior. El percentatge més elevat de la població correspon a la categoria des dollicocèfals, 51.4%, seguit per la dels mesocèfals, 35.1%, i finalment la dels braquicèfals representats només per un 13.5%. La distribució en freqüències és molt semblant en ambdós sexes.

La repartició en categories trobada a Porros difereix molt de la de Son Real (Font, 1977) en la que la proporció de mesocèfals és més important i sobre tot la dels braquicèfals que en la sèrie femenina arriba al mateix percentatge que els dollicocèfals. De tota manera el percentatge total de braquicèfals a Son Real (18%) és més gran que el de Porros (13.5%).

La mateixa classificació d'aquest índex a les poblacions nord-africanes (Chamla, 1975-76) presenta el mateix tipus de distribució en les sèries masculines que a Porros: un contingent important d'hiperdolico- i de dollicocèfals, menys mesocèfals i d'un 5 a un 12% de braquicèfals.

En les sèries femenines la correspondència no és tan clara ja que augmenta el nombre de meso- i braquicèfals en detriment dels dollicocèfals.

Els polígons de freqüències de l'índex cefàlic són bastant regulars; la seva classe modal femenina i la masculina estan desplaçades cap als valors baixos. En els dos polígons s'observen dos vèrtex principals, els quals corresponen, l'un, el primer i més alt, als cranis dollicocèfals, i el segon als mesocèfals.

L'amplitud de variació de la gràfica femenina és més gran que la de la masculina.

TAULA VII .-Índex Cefàlic masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	36	65.83-81.98	74.66±0.65	3.91		
NEO ENEOLÍTICS						
Fusté, 1957	33	66.00-82.56	72.88±0.60	3.43	2.00	p≈5
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	55	63.05-82.86	75.39±0.50	3.73	0.90	40>p>30
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	15		72.53	4.97	1.63	20>p>10
CALA COVES. MENORCA						
Barras de Aragón, 1930	2	70.00-74.31	72.16*			
MENORCA						
Alcobé, 1934	1		75.26			

TALAIÒTIC. MENORCA Souich et al., 1976	5	69.73-77.78	72.74	3.43		
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	50	70.0-99.6	77.0+0.67	4.79	2.41	2>p>1*
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	37	66.1-89.6	78.7±0.63	3.87	4.44	0.1>p*
XIPRE Fürsts, 1933	42		82.53			
<hr/>						
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	63	66.67-82.58	75.49±0.48	3.87	1.02	40>p>30
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	10	72.77-82.29	76.88	3.17	1.65	20>p>10
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	15		73.49	3.68	0.99	40>p>30
POSTALAIÒTIC RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	15	68.95-79.12	74.87	2.84	0.19	90>p>80
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	57		73.51	3.50	1.47	20>p>10
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		74.25	4.34	0.34	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	74		73.69	3.70	1.27	30>p>20
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	8		74.00±0.66	1.87	0.46	70>p>60
<hr/>						
MENORCA Fusté, 1950	10		74.25~	5.06~	0.27	80>p>70
JUEUS Arensburg et al., 1980	35	72.8-86.0	78.2	3.1	4.22	0.1>p*

EIVISSA Alcobé, 1940	1		86.02				
TARRAGONA Pons, 1949	96	69.15-87.20	76.19±0.38	3.71	2.08	5>p>2*	
EMPÚRIES Pons, 1949	19	66.04-80.90	75.53±0.77	3.36	0.82	50>p>40	
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	21		73.89	5.50	0.62	60>p>50	
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	11		76.12±1.21	4.02	1.08	30>p>20	
OUDENBURG Delseux, 1973	26	71.2-84.1	77.37±0.77	3.88	2.70	1>p>0.1*	
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 1913		66-93	75				

TAULA VIII.-Index Cefàlic femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	36	67.36-86.42	75.48±0.71	4.27		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	19	70.68-79.56	75.84±0.55	2.41	0.34	80>p>70
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	63	70.39-89.22	77.17±0.44	3.47	2.14	5>p>2*
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		74.53	2.86	0.66	60>p>50
BINIACH. MENORCA Arenzadi, 1923	1	69.73-77.78	81.22			
TALAIÒTIC RAFAL RUBÍ MENORCA Souich et al., 1976	2	76.94-83.73	80.34			

POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ							
Riquet, 1967	41	69.8-86	77.4±0.58	3.72	2.11	5>p>2*	
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA							
Riquet, 1967	19	70.3-88.0	78.0±0.96	4.21	2.09	5>p>2*	
XIPRE							
Fürsts, 1933	10		83.79				
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA							
Font, 1977	42	65.80-87.95	77.04±0.78	5.05	1.46	20>p>10	
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA							
Turbón et al., 1982	14	71.28-83.33	76.76	2.56	1.05	p≈30	
TALAIÒTIC II. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	6		76.69	5.38			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA							
Chemla, 1975-76	41		75.25	3.78	0.25	p≈80	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA							
Chemla, 1975-76	17		75.91	3.76	0.35	80>p>70	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA							
Chemla, 1975-76	58		75.45	3.76	0.04	p>90	
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE							
Facchini et al., 77-79	6		76.87±1.41	3.46			
MENORCA							
Fusté, 1950	1		76.74				
JUEUS							
Arensburg et al., 1980	17	73.8-88.9	80.2	4.6	3.67	0.1>p*	
EIVISSA							
Alcobé, 1940	4		86.22~				
EIVISSA							
Alcobé, 1943	2		81.61				
TARRAGONA							

Pons, 1949	55	67.74-84.18	76.58±0.45	3.30	1.38	20>p>10
EMPÚRIES						
Pons, 1949	5	76.09-80.57	78.67			
ALGÈRIA						
Boulmier et al., 1971	16		74.71	3.00	0.65	60>p>50
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	7		76.39±1.55	4.09		
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913	67-91		76			

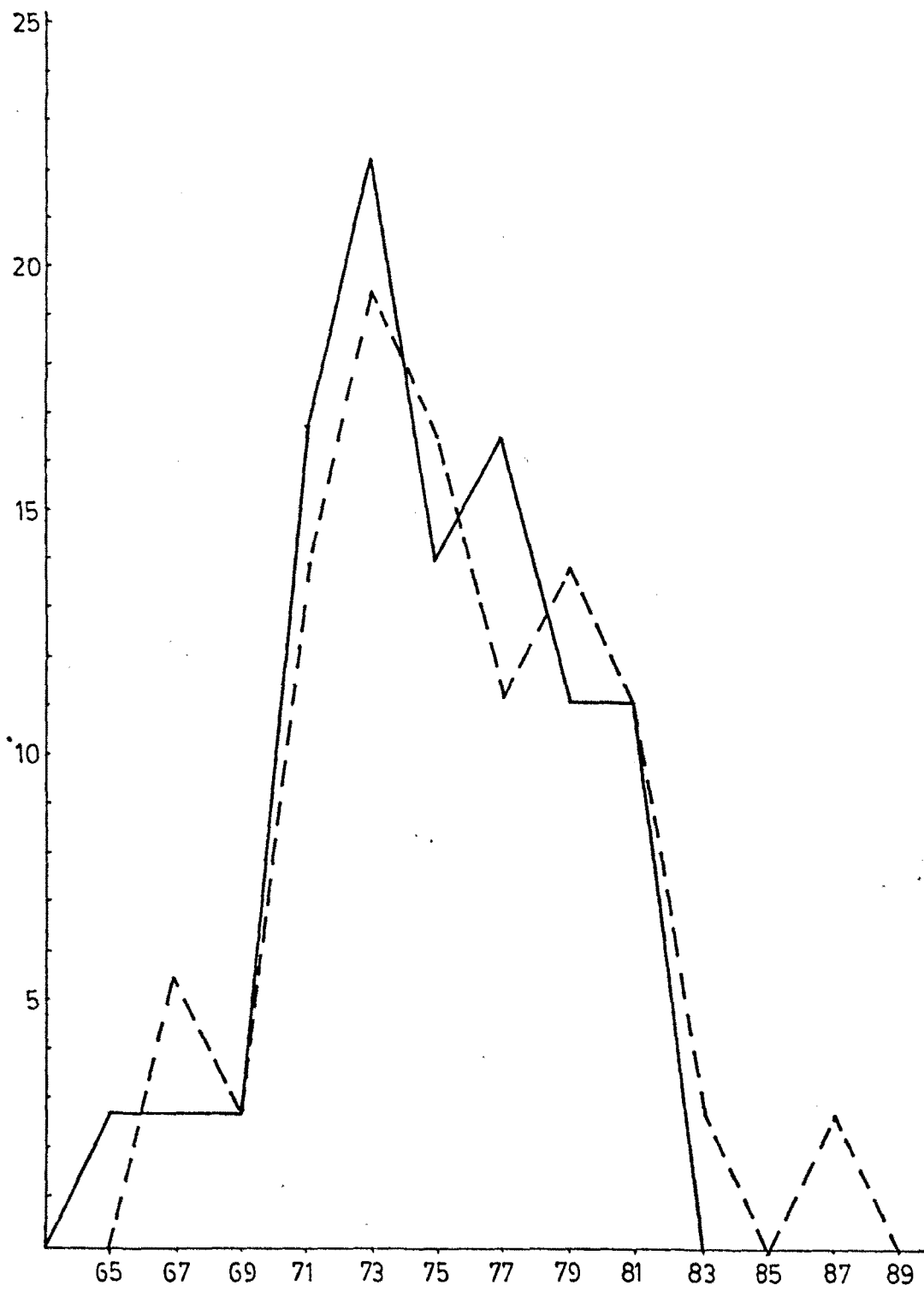
QUADRE nº 8.-Distribució de l'índex cefàlic segons el sexe

		Dolicocefals x-74.9	Mesocéfals 75.0-79.9	Braquicéfals 80.0-x	Total
Masculins	n	19	13	4	36
	%	52.8	36.1	11.1	
Femenins	n	18	12	6	36
	%	50.0	33.3	16.7	
Atrofisos	n	1	1	-	2
	%	50.0	50.0		
Total	n	38	26	10	74
	%	51.4	35.1	13.5	100.0

Index cefàlic

Sèrie

Sèrie



3.2.1.2.1.-Aspectes morfològics de la norma lateral

Incloem dins d'aquest apartat algunes característiques que influeixen sobre el perfil sagital i altres que sols és possible estudiar-les per aquesta norma. S'analitzen:

- a. glabel.la
- b. forma de pteri
- c. apòfisis mastoïdes
- d. aplanament obèlic
- e. ini

a. Glabel.la

El perfil glabel.lar s'ha estudiat atenent als esquemes de Broca, modificats per Martin-Saller. S'ha seguit la classificació d'aquests esquemes que utilitza en Ferembach et al. com a caràcter de diagnòstic sexual. Segons aquesta classificació (quadre nº 9) els cranis queden distribuïts d'una manera equitativa entre totes les categories, excepte les més extremes.

Entre els cranis masculins la major freqüència la presenten els cranis amb glabel.la de tipus V, molt marcada; segueixen les de tipus IV i les de tipus III, mitjanament marcada i que Ferembach et al. situen entre les de tipus masculí i les de tipus femení. Aquest caràcter s'ha observat en 62 cranis.

En els cranis femenins, el major percentatge es troba en la categoria de tipus II, en la qual la glabel.la està lleugerament marcada. Li segueix en percentatge, la de tipus III o mitjà, després la I, o molt dèbil, i finalment també es dona algun cas de glabel.la de model IV, és a dir marcada.

De fet, aquí com en tots els caràcters morfològics és difícil determinar amb precisió i objectivitat, el límits de cada categoria. En molts casos la posició és intermitja entre dues classes.

b. Forma del pteri

Del total de cranis analitzats, 184, només 70 presentaven aquesta regió sencera o, almenys, apte per al seu estudi; la majoria d'aquestes restes, 88.6%, presenten el pteri en forma de H, és a dir de tipus esfeno-parietal (quadre nº 10).

No falten tampoc altres tipus de pteri. En 4 exemplars, 5.7%; la sutura és de tipus fronto-temporal; segons consta en l'obra de Martin-Saller, el percentatge d'aquest tipus de pteri es dona en un 1.6 ó 1.5 entre els europeus (Anutschin i Ranke, respectivament) i en un 8.0% entre els antics egipcis (Oetteking). No es troba en la llista cap valor coincident amb el de Porros, però cal destacar que les més altes freqüències d'aquest tipus de sutura es donen en poblacions primitives.

També es donen 4 casos d'estenocrotàfia classificats dos com a forma en K i dos en forma de X.

No es dona a Porros cap cas d'os epiptèric.

c. Apòfisis mastoides

Les apòfisis mastoides dels cranis de Porros s'han classificat en tres categories: grosses, mitjanes o petites (quadre nº 11).

Entre els exemplars atribuïts al sexe masculí el percentatge més elevat el tenen les apòfisis grosses i entre els de sexe femení les apòfisis petites. Ara bé, no hi ha una transgressió notable entre els sexes. De fet, bastants cranis tenen apòfisis de tipus mig; alguns masculins les tenen petites i d'alguns femenins, menys, les tenen grosses.

Això coincideix amb les conclusions de Fusté (1945) sobre el tamany de les citades apòfisis i el diagnòstic sexual dels cranis espanyols. Aquest autor fa observar que en poblacions on predomina l'element racial mediterrani, ni el desenvolupament de les mastoides ni la manera de situar-se al col·locar el crani sobre un pla horitzontal, no permeten una discriminació individual del sexe.

També coincidim amb el citat autor en que les dificultats per al diagnòstic sexual basat en aquest caràcter, es deuen més a la petitesa de les apòfisis en el sexe masculí que al tamany de les femenines.

d. Aplanament obèlic

El percentatge d'exemplars que presenten aquest aplanament és bastant elevat, 34.6%. (quadre nº 12).

Dels 127 cranis que presentaven més o menys intacta aquesta zona, 24 masculins, 19 femenins i 1 crani al·lofís, mostraven aplanament obèlic. Això indica una proporció lleugerament més elevada entre els homes (42.1%) que entre les dones (30.2%).

Aquestes freqüències es situen entre les que es troben a Son Real, i que són menors (♂:12.24% i ♀:15.56%), i les de Tarragona i Empúries en les quals la majoria d'exemplars presenten aplanament postobèlic (Pons, 1949).

e. Ini

També s'ha estudiat per la norma lateral, la prominència de l'ini o protuberància occipital externa. S'han utilitzat pel diagnòstic d'aquest caràcter els esquemes de Broca modificats per Martin. Es distribueixen en cinc classes, de la 0 a la 4, que expresen la menor o mejor prominència.

La classe 0 només l'integren exemplars atribuïts al sexe femení i al·lofisos. En la 1, es situen la majoria de cranis femenins i algun de masculí. La classes 2 és més o menys de transició i ha una proporció semblant d'ambdós sexes. En la 3, hi ha el gros dels cranis masculins i molt pocs de femenins. Finalment a la classe 4 només s'hi troben cranis masculins (quadre nº 13). En conjunt la població, no és gaire robusta ja que bastants cranis masculins presenten inis de relleu moderat i poques dones el presenten fort.

QUADRE nº 9 .-Distribució de la glabella segons els esquemes de Broca

		1	2	3	4	5	Total
Masculins	n	--	1	8	16	37	62
	%	--	1.6	12.9	25.8	59.7	
Femenins	n	11	29	15	4	--	59
	%	18.6	49.2	25.4	6.8	--	
Al.lofisos	n	--	--	2	--	1	3
	%	--	--	66.7	--	33.3	
Total	n	11	30	25	20	38	124
	%	8.9	24.2	20.2	16.1	30.6	100.0

QUADRE nº 10.-Distribució de la forma del pteri

		H	I	K	X	Total
Masculins	n	29	1	2	1	33
	%	87.9	3.0	6.1	3.0	
Femenins	n	31	3	--	1	35
	%	88.6	8.6	--	2.9	
Al.lofisos	n	2	--	--	--	2
	%	100.0	--	--	--	
Total	n	62	4	2	2	70
	%	88.6	5.7	2.9	2.9	100.0

QUADRE nº 11.-Distribució del tamany de les apòfisis mastoïdes segons el sexe

		Grosses	Mitjanes	Petites	Total
Masculins	n	38	12	9	59
	%	64.4	20.3	15.3	
Femenins	n	3	18	40	61
	%	4.9	29.5	65.6	
Al.lofisos	n	4	--	1	5
	%	80.0	--	20.0	
Total	n	45	30	50	125
	%	36.0	24.0	40.0	100.0

QUADRE nº 12.-Distribució de l'aplanament obèlic per sexes

		Aplanament obèlic	No aplanament Obèlic	Total
Masculins	n	24	33	57
	%	42.1	57.9	
Femenins	n	19	44	63
	%	30.2	69.8	
Al.lofisos	n	19	6	7
	%	14.3	85.7	
Total	n	44	83	127
	%	34.6	65.4	100.0

QUADRE nº 13.-Distribució de la forma de l'ini segons els esquemes de Broca.

		0	1	2	3	4	Total
Masculins	n	--	12	12	25	10	59
	%	--	20.3	20.3	42.4	16.9	
Femenins	n	9	30	18	3	--	60
	%	15.0	50.0	30.0	5.0	--	
Al.lofisos	n	1	3	--	1	--	5
	%	20.0	60.0	--	20.0	--	
Total	n	10	45	30	29	10	124
	%	8.1	36.3	24.2	23.4	8.1	100.0

3.2.1.2.2.-Altura Basi-Bregma

Aproximadament la meitat dels cranis sencers de l'illot dels Porros conserven el basi. Per aquesta raó, el nombre de variants en les que intervé aquest punt craniomètric és més petit que en altres mides del neurocrani.

Malgrat que les sèries siguin més reduïdes, s'han pogut calcular les dues mitjanes ($\bar{x}_m = 134.96$ i $\bar{x}_f = 128.93$). Al comparar aquests valors amb els de les llistes de Martín-Saller (1959), s'observa que els valors de Porros queden situats en un terme mig.

De les llistes que s'han elaborat en aquest treball per aquesta variable, el valor mig masculí de Porros coincideix plenament amb el dels neo-eneolítics (Fusté, 1975), els de la cultura de l'Argar (Botella et al., 1978), els Poladians de Narbona i el Roselló (Riquet, 1967), els hallstadians de centroeuropa (Ehrhardt i Simon, 1971), els tunisians estudiats per Chemla (1975-76) i els romans d'Empúries (Pons 1949) i d'Algèria (Boulinier i Chabeuf, 1971).

Pel que fa a la mitjana femenina, no es repeteixen les mateixes poblacions. Les coincidents són: La neo-eneolítica de la regió valenciana, la sèrie del Pretalaiòtic de Mallorca (Fernández i Gerralda, 1978), la talaiòtica de Son Oms (Turbón i Bertranpetit, 1982) i les romanes de Tarragona i Algèria.

Respecte a la necròpolis de Son Reial, els valors mitjos de Porros són més petits, encara que en ambdós conjunts funeraris la repartició dels cranis segons la classificació de Scheidt és pràcticament la mateixa. L'altura basi-bregma dels cranis de Porros és majoritàriament la mateixa. L'altura basi-bregma dels cranis de Porros és majoritàriament de tipus mitjà (61.4%) o alt (29.8%) com queda constatat en el quadre nº 14.

La resta de les sèries de les Illes Balears se situen al voltant del 50% de la probabilitat d'atzar calculada amb el test de Student; la probabilitat és una mica més elevada en el promig femení de Son Oms, com ja s'ha fet notar anteriorment.

El nivell de significació només l'aconsegueix, d'entre totes les poblacions comparades, el conjunt de l'edat del Ferro d'Alfadena (Coppa et al., 1980-81) amb mitjanes superiors a les de Porros.

Contràriament les mitjanes d'aquesta altura trobades en aquest estudi queden per sota de les constatades per Hoyos Sainz i Aranzadi (1913) a "Crania Hispanica" en individus actuals.

Així, doncs, per aquesta mida no hi ha discordàncies importants amb les poblacions comparades, excepció feta de les sèries de l'Adriàtic. Aquestes poblacions no formen un conjunt homogeni en el qual les diferències serien mínimes, sinó que les sèries de Porros ocupen un lloc central dins la llista de mitjanes. Aquesta circumstància fa que es donin poques diferències, tant amb poblacions de promitjos més alts com amb les que tenen promitjos inferiors.

Els polígons de freqüències presenten la mateixa amplitud de variació, amb una transgressió de dues classes entre ells.

Les dues gràfiques són leptocúrtiques i la femenina presenta una marcada assimetria negativa. Les mitjanes i les medianes coincideixen amb les seves respectives classes modals.

TAULA IX.- Altura basi-bregma dels cranis masculins

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	27	118-150	134.96±1.32	6.86		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	33	123-144	134.96±1.59	5.75	0.17	90>p>80
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	43	126-145	135.05±0.65	4.25	0.07	p>90
CALA COVES. MENORCA						
Barras de Aragón, 1930	2		126.5~			
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO						
Riquet, 1967	36	120-148	134.5±0.98	5.90	0.29	80>p>70
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	20	121-147	132.4±1.50	6.72	1.28	30>p>20
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	11		136.59	6.11	0.68	p~50
TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ. MENORCA						
Souich et al., 1976	5	120-140	132.70	8.06		
XIPRE						
Fürsts, 1933	42		135.52~			
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA						
Ehrhardt et al., 1971	11		135.2	6	0.10	p>90
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL						
Ehrhardt et al., 1971	9		135.1	8.61	0.05	p>90
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	31	127-151	137.19±1.02	5.69	1.35	20>p>10

TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	9	122-138	132.89	4.47	0.84	50>p>40
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	8		132.75	3.53	0.87	40>p>30
POSTALAIÒTIC RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	12	126-144	136.17	5.49	0.54	60>p>50
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	39		136.61	5.70	1.06	30>p>20
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	15		134.63	5.82	0.16	90>p>80
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TÚNISIA Chamla, 1975-76	54		136.04	5.76	0.75	50>p>40
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 77-79	3		133.67±0.88	1.53		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	53	129-147	137.63	4.45	2.10	5>p>2*
MENORCA Fusté, 1950	9		133.33~	5.61	0.64	60>p>50
JUEUS Arensburg et al., 1980	24	123-141	133.1	4.2	1.15	30>p>20
TARRAGONA Pons, 1949	84	116-148	133.68±0.57	5.24	1.02	40>p>30
EMPÚRIES Pons, 1949	10	125-144	134.79±1.70	5.37	0.11	p>90
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	18		135.26	4.44	0.16	90>p>80
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 77-79	5		132.00±1.67	3.74		

CRANIA HISPANICA
Hoyos Sainz et al., 1913

113-155 132.5

TAULA X.- Altura basi-bregma dels cranis femenins

*: Diferència significativa

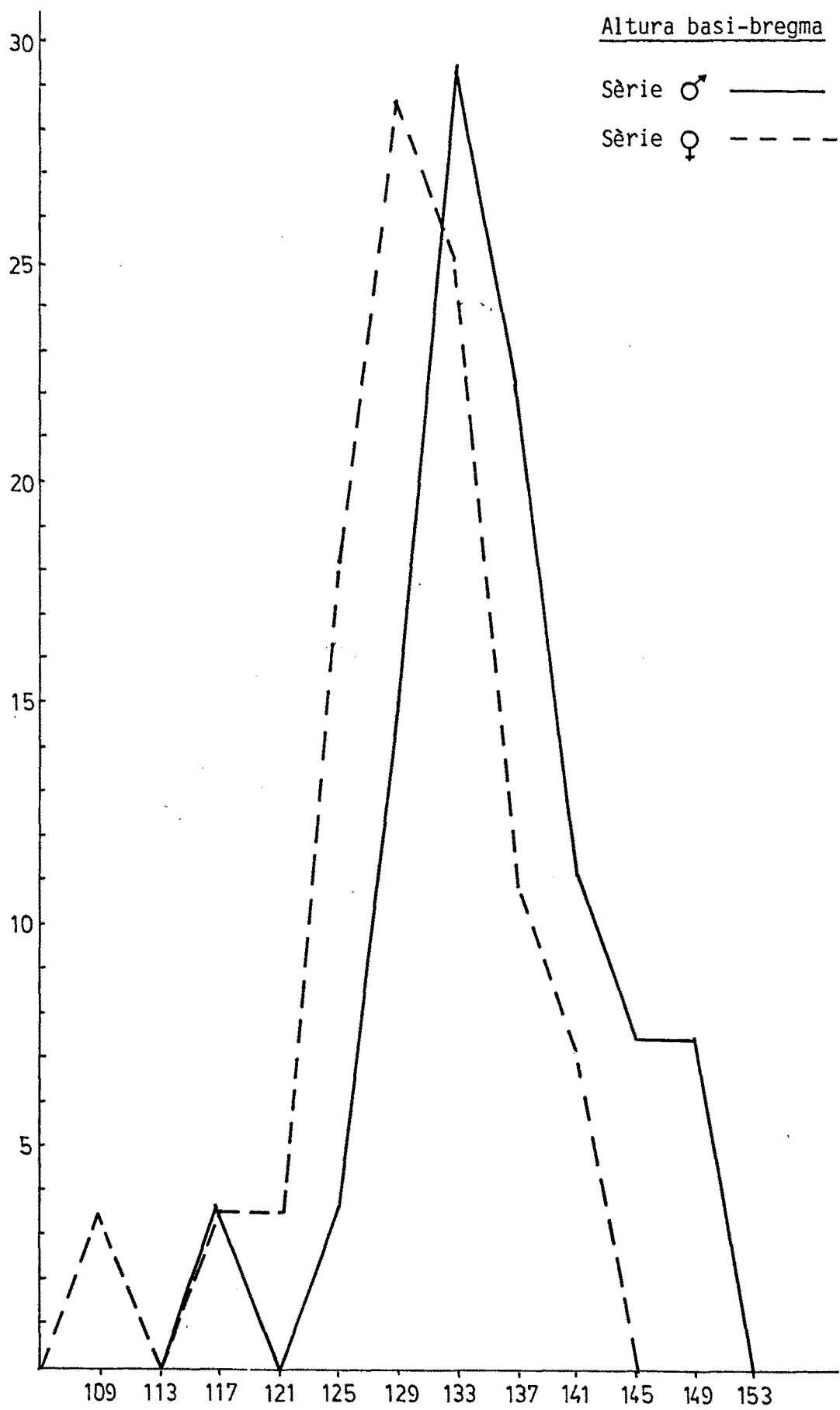
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	28	109-140	128.93±1.29	6.84		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	8	120-137	128.88±1.92	5.44	0.02	p>90
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	49	115-139	127.31±0.71	4.96	1.20	30>p>20
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELÓ Riquet, 1967	37	119-141	131.11±0.87	4.47	1.55	20>p>10
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	13	120-140	127.6±1.51	5.47	0.61	60>p>50
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	8		128.62	2.50	0.12	p>90
TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ. MENORCA Souich et al., 1976	3	122-126	124.83~			
TALAIÒTIC BINIACH. MENORCA Arenzadi, 1923	1		135			
XIPRE Fürsts, 1933	9		131.38~			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	14	110-145	130.35±1.85	6.92	0.63	60>p>50

TALAIÒTIC. SON OMS.							
MALLORCA							
Turbón et al., 1982	8	125-133	128.12	2.90	0.32	80	p>70
TALAIÒTIC II. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	4		132.25	0.96			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA							
Chamla, 1975-76	26		131.24	1.89	1.66	20	p>10
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	11		128.18	3.66	0.34	70	p>60
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
ALGÈRIA I TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	37		130.34	5.22	0.94	40	p>30
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE							
Facchini et al., 77-79	2		131.00				
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA							
Coppa et al. 1980-81	30	119-142	133.31	5.30	2.74	1	p>0.1*
MENORCA							
Fusté, 1950	1		121				
JUEUS							
Arensburg et al., 1980	14	115-137	127.3	5.7	0.77	50	p>40
EIVISSA							
Alcobé, 1940	3		121.67~				
TARRAGONA							
Pons, 1949	46	14-139	128.96±0.74	5.03	0.02		p>90
EMPÚRIES							
Pons, 1949	3	127-131	129.33				
ALGÈRIA							
Boulinier et al., 1971	14		129.45	4.68	0.26	80	p>70
LE PALAZZETTE							
Facchini et al., 1977-79	5		124.40±2.27	5.08			
CRANIA HISPANICA							
Hoyos Sainz et al., 1913		109-145	126				

QUADRE nº 14.-Altura basi-bregma segons la classificació de Scheidt

		Cranis baixos	Cranis mitjans	Cranis alts	Total
Masculins	n	2	18	7	27
	%	7.4	66.7	25.9	
Femenins	n	3	16	9	28
	%	10.7	57.1	32.1	
Al.lofisos	n	-	1	1	2
	%	-	50.0	50.0	
Total	n	5	35	17	57
	%	8.8	61.4	29.8	100.0



3.2.1.2.3.-Altura auricular

Les dues mides de l'altura dels cranis de l'illot dels Porros difereixen bastant de les de Son Real (Font, 1974). De l'altura auricular hi ha una diferència important en ambdós sexes, essent els valors de l'illa ($\bar{x}_{\sigma} = 118.24$ i $\bar{x}_{\varphi} = 114.19$) més elevats que els de l'illot ($\bar{x}_{\sigma} = 115.17$ i $\bar{x}_{\varphi} = 109.77$). La significació estadística és important ja que la probabilitat d'atzar està per sota del 1%.

També la sèrie masculina de Son Oms (Turbón i Bertranpetit, 1982) arriba a la significació ($2 > p > 1$) però per un motiu totalment contrari a l'anterior: La mitja és bastant petita ($\bar{x}_{\sigma} = 11.62$). Altrament, el valor mig de la sèrie femenina de la mateixa necròpolis de Son Oms coincideix amb el dels cranis femenins de Porros.

Amb les sèries del Talaiòtic II de Mallorca (Fernández i Garralda, 1978) succeeix exactament el mateix que a Son Oms: divergència de les sèries masculines i coincidència, encara que no tan pronunciada, de les femenines.

Les dades d'etapa anteriors de l'illa (Pretalaiòtic, Fernández i Garralda, 1978) tenen valors de l'ordre dels de Porros.

A Menorca es troben valors inferiors als nostres, sense arribar a una diferència molt marcada i únicament en el crani de Cala Coves (Barras de Aragón, 1930) i el Biniach (Aranzadi, 1923) s'aprecien discrepàncies grans.

Els neo-eneolítics valencians (Fusté, 1957) tenen una mitjana masculina més o menys semblant a la d'aquest estudi. La femenina, però, és bastant elevada i difereix significativament de la de Porros.

Més al sur peninsular, els individus de l'Argar presenten mitjanes de l'altura auricular inferiors aproximadament en una unitat, però estadísticament això no és significatiu.

Les mostres romanes masculines del NE de la península (Tarragona i Empúries, Pons 1949) coincideixen amb les de Porros mentre que la femenina de Tarragona està en el límit de la significació.

Les poblacions de bronze antic de Narbona i del Rosselló (Riquet, 1967) tenen una altura auricular coincident per la sèrie masculina i estadísticament diferent per la femenina. Els Poladians de Provença i Niça del mateix treball es situen en el límit de la significació pels cranis masculins i els dos individus femenins tenen, a l'igual que els de l'altre sexe, un valor mig molt alt.

Els grups masculins del Hallstat centroeuropeu (Ehrhardt i Simon, 1971) entren dins la variació tolerada pel test de Student.

Pel que fa a les sèries italianes, totes elles tenen valors mitjos inferiors als de Porros i la probabilitat d'atzar de les diferències és inferior al 1% en el cas de la necròpolis italiana de Le Palazzette (Ravenna, Facchini i Bresili, 1977-79).

Al cantó oposat de la Mediterrània, a l'Àfrica del Nord, les sèries s'acosten, més o menys i el conjunt de restes prehistòriques i púniques de Tunísia tenen una similitud molt gran.

Per fi, les sèries xipriotes (Fürsts, 1933) són lleugerament superior en l'altura auricular.

En general, els cranis de Porros són mitjans o baixos, com es posa de manifest en la classificació de Scheidt (quadre nº 15). La proporció de cranis de tipus baix es més elevada en el sexe masculí.

Aquesta distribució de les classificacions de les altures auricular mitjana o baixa i la ja comentada en el capítol de l'altura basi-bregma mitjana o alta, es

repeteix a moltes poblacions (Font, 1977; Pons, 1949; Fusté, 1957; Prevosti, 1950) i com apunta Font (1977) es pot aplicar a les poblacions mediterrànies en general.

En les gràfiques s'observa una transgressió entre els dos polígons, situant-se el masculí cap a valors més alts.

El polígon de freqüències femení denota una leptocurtosi acusada (2.301) i una notable assimetria positiva. Els paràmetres centrals, mitjana, mediana i moda se situen en la mateixa classe (110).

La gràfica masculins es lleugerament platycúrtica (-0.231) i la assimetria petita. Tots els paràmetres centrals d'aquesta sèrie coincideixen en una mateixa classe.

TAULA XI.-Altura auricular dels cranis masculins.

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	36	108-127	115.17±0.77	4.60		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	33	106-126	114.24±0.77	4.44	0.85	40>p>30
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	37	105-126	114.03±0.86	5.22	0.99	40>p>30
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	40	102-128	114.9±0.82	5.24	0.24	90>p>80
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	14	109-128	118.0±1.43	5.56	1.84	10>p>5
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	14		116.00	4.33	0.58	60>p>50
CALA COVES. MENORCA Barras de Aragón, 1930	1		106			
TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ. MENORCA Soutch et al., 1976	13	106-129	113.12	6.61	1.22	30>p>20

XIPRE Fürsts, 1933	39		117.26			
HALLSTAT. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	29		116	5.72	0.65	60>p>50
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	25		113.3	8.29	1.13	30>p>20
<hr/>						
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	54	108-130	118.24±0.61	4.48	3.15	1>p>0.1*
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	16	104-120	111.62	4.84	2.58	2>p>1*
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	15		111.87	4.07	2.41	5>p>2*
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	13	109-118	114.59	2.50	0.43	70>p>60
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	44		113.78	5.10	1.27	30>p>20
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	16		113.09	5.46	1.42	20>p>10
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	60		113.60	5.16	1.50	20>p>10
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 77-79	4		109.50±2.25	4.51		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	57	105-128	113.74	4.08	1.57	20>p>10
<hr/>						
MENORCA Fusté, 1950	10		113.50~	2.99~	1.08	30>p>20
<hr/>						
EIVISSA Alcobé, 1940	1		124			

TARRAGONA Pons, 1949	102	104-126	114.93±0.45	4.56	0.27	80>p>70
EMPÚRIES Pons, 1949	24	103-125	115.08±0.99	4.85	0.07	p>90
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	9		114.00			
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	11		109.18±1.35	4.49	3.80	0.1>p*

TAULA XII.-Altura auricular dels cranis femenins.

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	35	101-124	109.77±0.77	4.53		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	17	106-121	113.06±0.93	3.82	2.58	2>p>1*
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	26	99-121	108.65±0.97	4.95	0.92	40>p>30
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	24	106-121	113.5±0.85	4.21	3.20	1>p>0.1*
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	2	115-118	116.5			
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	11		109.00	3.25	0.52	p=60
TALAIÒTIC BINIACH. MENORCA Arenzadi, 1923	1		119			

TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ.						
MENORCA						
Souich et al., 1976	3	104-108	105.67~	2.08		
XIPRE						
Fürsts, 1933	11		110.35~			
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 1977	31	102-124	114.19±0.03	5.08	3.74	0.1>p*
TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA						
Turbón et al., 1982	16	103-117	109.62	5.04	0.11	p>90
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	6		111.83	3.12	1.07	30>p>20
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	29		112.01	5.04	1.87	10>p>5
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	14		109.82	4.11	0.4	p>90
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	46		111.29	4.77	1.43	20>p>10
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Facchini et al., 77-79	5		108.00±1.30	2.92		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	35	98-120	110.60	6.03	0.65	60>p>50
MENORCA						
Fusté, 1950	1		105			
EIVISSA						
Alcobé, 1940	4	103-119	112.25~			
EIVISSA						
Alcobé, 1943	2	110-114	112.00~			
TARRAGONA						
Pons, 1949	57	103-119	111.61±0.55	4.14	2.00	p~5*

EMPÚRIES						
Pons, 1949	5	110-115	108.20			
ALGERIA						
Boulmier et al., 1971	8		108.62			
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	7		103.29±1.55	4.11	3.50	1>p>0.1*

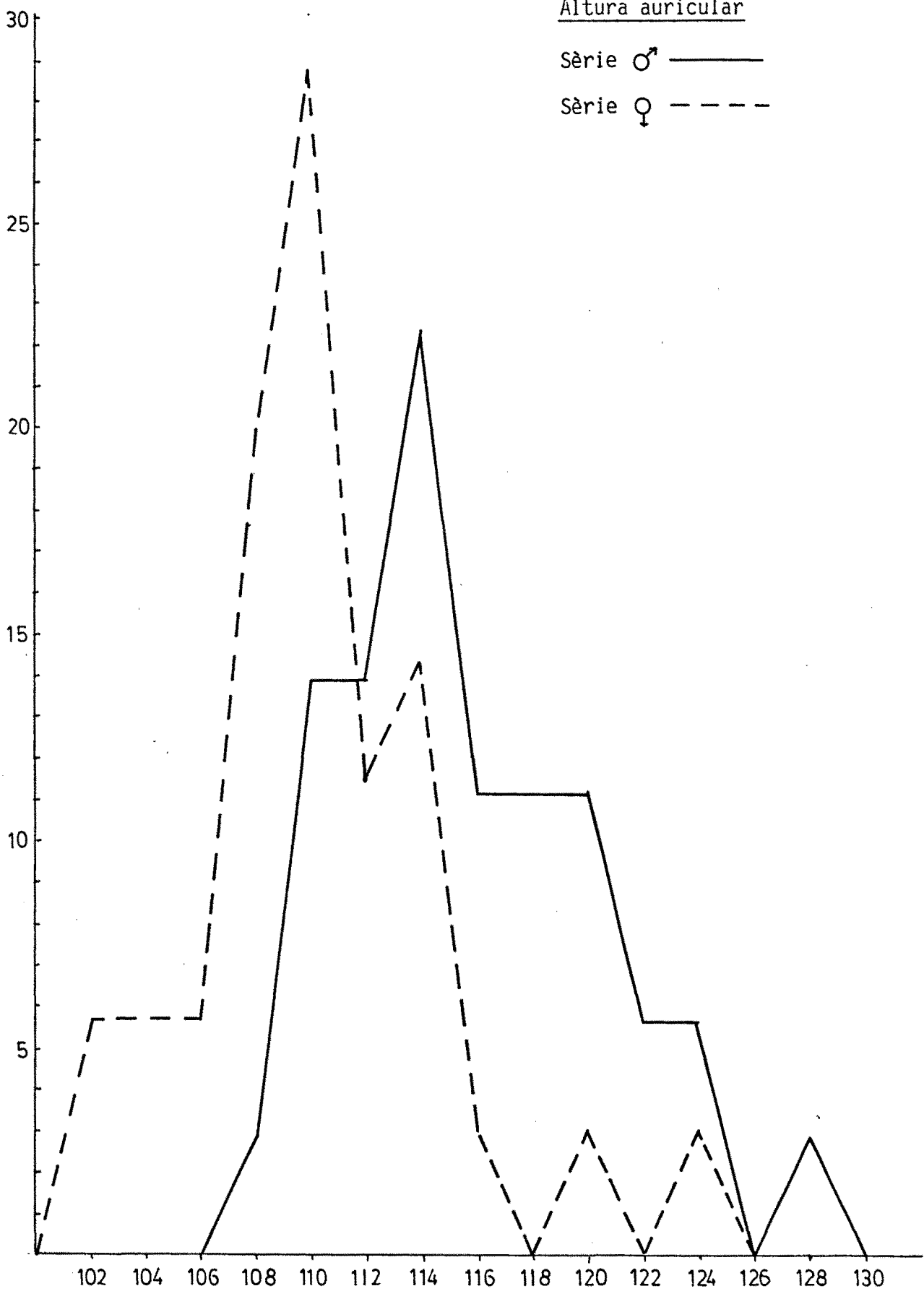
QUADRE nº 15.-Altura auricular segons la classificació de Scheidt

		Cranis baixos	Cranis mitjans	Cranis alts	Total
Masculí	n	20	15	1	36
	%	55.6	41.7	2.8	
Femení	n	23	10	2	35
	%	65.7	28.6	5.7	
Total	n	43	27	3	73
	%	58.9	37.0	4.1	100.0

Altura auricular

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.2.6. - Index Vertex-Longitudinal.

Segons la classificació per categories, les mitjanes de l'illot dels Porros queden plenament integrades en la classe dels ortocranis. En aquesta mateixa classificació (quadre nº 16), els individus queden distribuïts de la següent manera: 13 camecranis (23.6%), 32 ortocranis (58.2%) i 10 hipsicranis (19.2%). La freqüència de camecranis és més important que en altres poblacions (Son Real, Tarragona).

Les mitjanes de Porros ($\bar{x}\sigma^2 = 72.70$ i $\bar{x}\sigma = 72.13$) s'assemblen molt a les de Son Real i també s'hi acosten altres valors de l'illa. En general les sèries masculines de Mallorca tenen una mitjana lleugerament més petita que la de Porros mentre que les sèries femenines les presenten més grans. Les diferències són, però, insignificants en quasi totes.

Respecte aquest índex, tant els conjunts dels neo-eneolítics valencians com els de l'Argar queden molt a prop de la població de Porros.

Els cranis de la necròpolis romana de Tarragona són més baixos en ambdós sexes. Els masculins d'Empúries tenen una mitjana més elevada, mentre que els de sexe femení són més baixos. Les comparacions amb les sèries dels dos conjunts funeraris no són, però, significatives.

Amb les poblacions de la Polada, la coincidència és important i ho destaca més la probabilitat del test estadístic efectuat que dona una probabilitat situada entre el 90 i el 80%.

Els valor masculins de les necròpolis italianes (Castiglione i Le Palazzette) són també semblants als de Porros, mentre que els femenins difereixen més ampliament.

Els cranis de Xipre mostren uns valors certament alts en comparació amb els aquí estudiats. Això posa de manifest la seva major altura relativa al crani producte d'una longitud màxima molt més petita que la de Porros i una alçada basi-bregma lleugerament superior.

La mitjana de la mostra masculina dels jueus del període hel·lenístic estudiats per Arensburg et al. (1980) coincideix amb la del mateix sexe de l'illot dels Porros; la mostra femenina és més alta i la diferència arriba al límit de la significació ($5 > p > 2$).

El polígon de freqüències masculí de l'índex vertex-longitudinal, és més regular i de menys amplitud de variació que el femení. La mitjana coincideix amb la classe modal i ambdues queden situades a la categoria de l'ortocrània.

El polígon femení mostra dos cims, el primer, en els valors baixos, representatiu de la camecranà, i el segon que correspon a la classe modal i on també se situa la mitjana, en plena ortocrània.

TAULA XIII.-Índex vèrtex-longitudinal masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max.	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	26	67.90-78.72	72.70±0.49	2.50		
NEO-ENEOLÍTICS						
Fusté, 1957	13	69.11-76.92	72.35±0.75	2.70	0.17	90>p>80
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	42	64.28-78.98	72.88±0.39	2.52	0.29	80>p>70
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	11		71.38	2.83	1.41	20>p>10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO						
Riquet, 1967	27	62.8-82.4	72.5±0.90	4.69	0.19	90>p>80
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	20	65.0-78.9	72.9±0.89	4.01	0.21	90>p>80
XIPRE						
Fürsts, 1933	42		77.02			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	32	66.15-78.24	72.53±0.51	2.88	0.24	90>p>80
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA						
Turbón et al., 1982	8	66.67-75.43	71.98	2.76	0.70	50>p>40
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	8		71.30	2.37		
POSTALAIÒTIC RICARDO SQUELLA. MENORCA						
Souich et al., 1982	12	67.37-77.90	73.67	3.21	1.02	
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Facchini et al., 1977-79	3		72.06±1.76	3.05		

JUEUS						
Arensburg et al., 1980	24	66.8-77.8	72.8	2.7	0.14	90>p>80
TARRAGONA						
Pons, 1949	83	63.74-78.4	71.61±0.34	3.10	1.63	20>p>10
EMPÚRIES						
Pons, 1949	10	66.14-77.84	73.30±1.12	3.55	0.57	60>p>50
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	5		72.83±1.51	3.39		
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913			72			

TAULA XIV.-Index vèrtex-longitudinal femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max.	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	27	65.31-80.25	72.13±0.65	3.40		
REGIO VALENCIANA						
Fusté, 1957	8	67.04-74.14	71.00±0.96	2.73	0.86	40>p>30
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	48	63.89-77.65	71.46±0.44	4.30	0.70	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	8		72.75	2.86	0.47	70>p>60
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO						
Riquet, 1967	36		72.0±0.63	3.81	0.14	90>p>80
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	13	68.5-80.0	77.3±0.97	3.53	0.15	90>p>80

XIPRE Fürsts, 1933	9		77.93				
<hr/>							
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	13	65.48-77.54	72.61±1.05	3.79	0.40	70>p>60	
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	8	68.68-73.60	71.64	1.92	0.39	70>p>60	
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	4		74.45	2.40			
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	2		73.63±1.66	2.35			
<hr/>							
JUEUS Arensburg et al., 1980	14	69.8-78.4	74.5	2.5	2.30	5>p>2*	
TARRAGONA Pons, 1949	43	62.98-76.44	71.67±0.43	2.82	0.61	60>p>50	
EMPÚRIES Pons, 1949	3	69.89-72.16	71.08				
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	5		70.71±0.84	1.87			
<hr/>							
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 1913			72				
<hr/>							

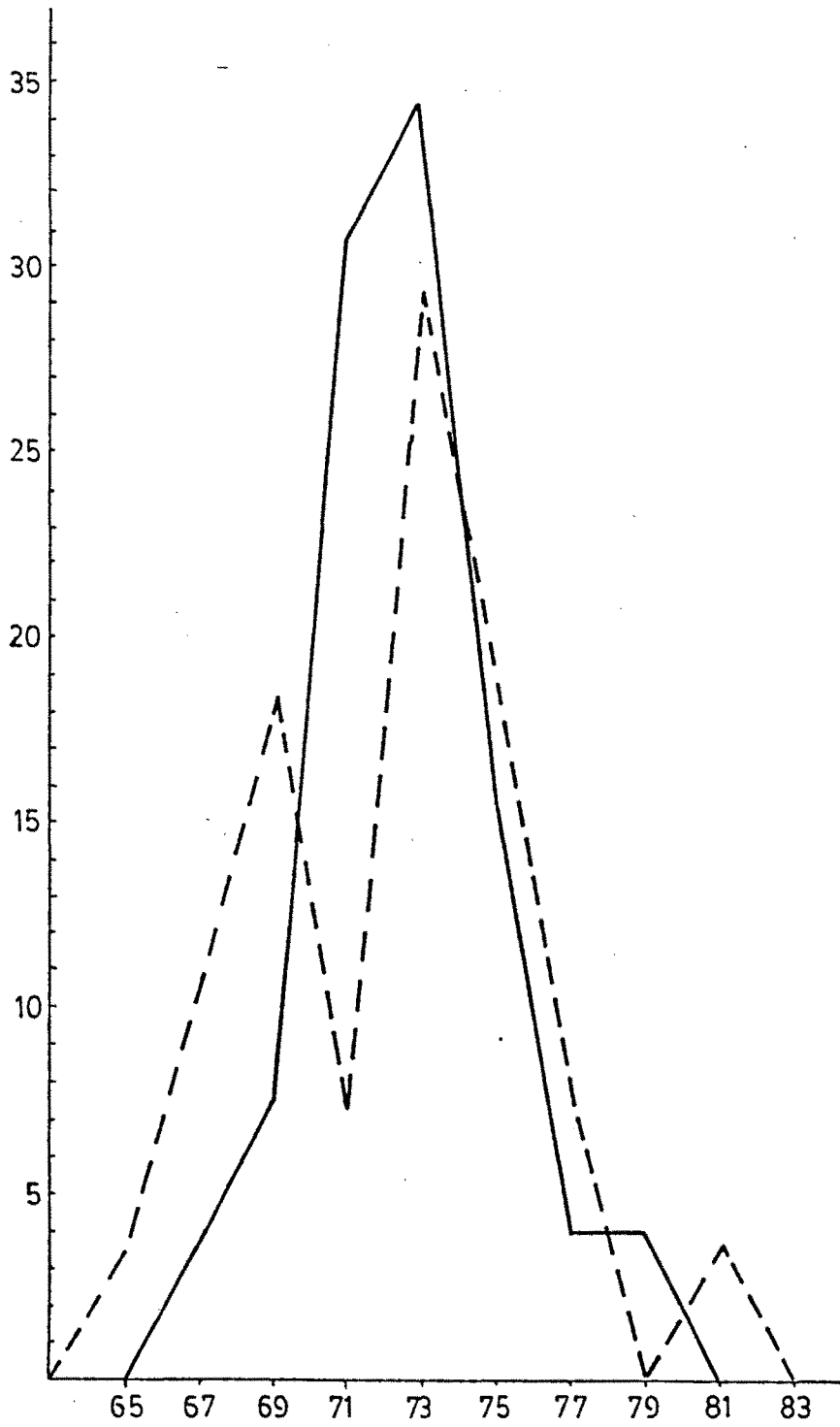
QUADRE nº 16.-Distribució en categories de l'índex vèrtex-transversal

		Comecranis x-69.9	Ortocranis 70.0-74.9	Hipsicranis 75.0-x	Total
Masculíns	n	3	17	6	26
	%	11.5	65.4	23.1	
Femeníns	n	9	14	4	27
	%	33.3	51.9	14.8	
Al.lofisos	n	1	1	-	2
	%	50.0	50.0		
Total	n	13	32	10	55
	%	23.6	58.2	18.2	

Index vèrtex-longitudinal

Sèrie

Sèrie



3.2.1.2.5. - Índex Aurículo-longitudinal

Les mitjanes de l'índex aurículo-longitudinal per a les sèries de l'illot dels Porros ($\bar{x}_\sigma = 61.85$ i $\bar{x}_\varphi = 61.12$) indiquen ortocrània per aquest caràcter. De fet, en la classificació de Scheldt (quadre nº 17), un percentatge important de cranis (60.0%) ocupa aquesta classe. També es troben 7 individus comecranis que només representen un 10% del total i 21 hipsicranis, el 21%. La distribució per als dos sexes és semblant.

Al comparar amb els valors obtinguts per a l'índex vèrtex-longitudinal es confirma una vegada més la discrepància sobre les altures, ja s'ha fet notar al parlar d'aquestes en els corresponents capítols. Les diferències es fan evidents quan s'apliquen aquestes classificacions a poblacions on predomina el grup racial mediterrani.

Respecte d'altres poblacions, s'observa que les mitjanes de Porros són inferiors a les de Son Real i les diferències entre ambdues necròpolis són significatives. Contràriament s'assemblen als valors de Son Oms, la mitjana femenina de la qual coincideix amb la de Porros.

En les sèries del Pretalaiòtic es troben valors més petits. En les del Talaiòtic, el grup masculí té una mitjana bastant menor que la de Porros i la diferència és significativa. Els cranis femenins tenen una mitjana més alta, però el test no s'ha pogut aplicar degut al petit nombre de variants.

Amb els neo-eneolítics valencians, es denota una coincidència dels valors masculins mentre que els femenins no són tan semblants.

En la comparació amb les restes de l'Argar s'observa una forta relació de les sèries femenines; el test de Student efectuat per a la comparació dona una probabilitat superior al 90%. La diferència de les sèries masculines es manté en el límit de la significació ($10 > p > 5$).

Els valors mitjos de Poladians són més alts que els de Porros i els separen diferències significatives, excepte per a la sèrie masculina de Provença que és igual que la de Porros.

Dels conjunts romans amb que s'han comparat les dades de l'illot les sèries masculines tenen mitjanes més baixes (La Palazette) o lleugerament més baixes (Tarragona i Empúries). De les femenines, la de Tarragona té una mitjana relativament alta ($\bar{x}_\varphi = 62.23$) mentre que les altres dues són més baixes.

Els xipriotes de Fürst mostren una índex molt alts degut a la seva hipsicrània, la qual cosa ja era evident en l'índex vèrtex-longitudinal.

El polígon de freqüències masculí està desplaçat respecte del femení. La mitjana masculina coincideix amb el primer valor del planell que es dona en la gràfica d'aquest sexe, mentre que la mitjana femenina se situa en una classe superior a la seva classe modal.

Per altra part, la classe modal femenina esta al bell mig de la classe dels ortocranis i les classes de màxima freqüència masculines es troben en el límit entre orto- i hipsicranis.

TAULA XV.-Index Aurículo-longitudinal masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	34	56.78-66.15	61.85±0.38	2.22		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	30	58.16-66.48	61.73±0.34	1.88	0.23	90>p>80
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	27	56.2-65.93	60.78±0.47	2.43	1.79	10>p>5
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	14		60.89	2.36	1.34	20>p>10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ						
Riquet, 1967	40	50.0-71.5	61.8±0.51	3.27	0.08	p>90
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	12	58.2-70.7	64.5±1.12	3.88	2.89	1>p>0.1*
XIPRE						
Fürsts, 1933	37		65.10			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1974	52	58.37-68.82	63.13±0.36	2.63	2.34	5>p>2*
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA						
Turbón et al., 1982	10	56.83-64.00	60.72	2.32	1.40	20>p>10
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	15		59.35	2.75	3.37	1>p>0.*
POSTALAIÒTIC RICARDO SQUELLA. MENORCA						
Souch et al., 1982	13	58.69-63.52	61.64	1.50	0.31	80>p>70
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	44		60.65	2.32	2.31	5>p>2*

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	15		59.61	3.26	2.81	1>p>0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	59		60.39	2.62	2.73	1>p>0.1*
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Facchini et al., 77-79	4		59.16±0.69	1.39		
TARRAGONA						
Pons, 1949	96	56.08-66.67	61.42±0.23	2.28	0.95	40>p>30
EMPÚRIES						
Pons, 1949	20	57.84-67.05	61.70±0.60	2.70	0.22	90>p>80
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	11		59.53±0.91	3.02	2.75	1>p>0.1*

TAULA XVI.-Índex Aurículo-longitudinal femení

*: Diferència significativa

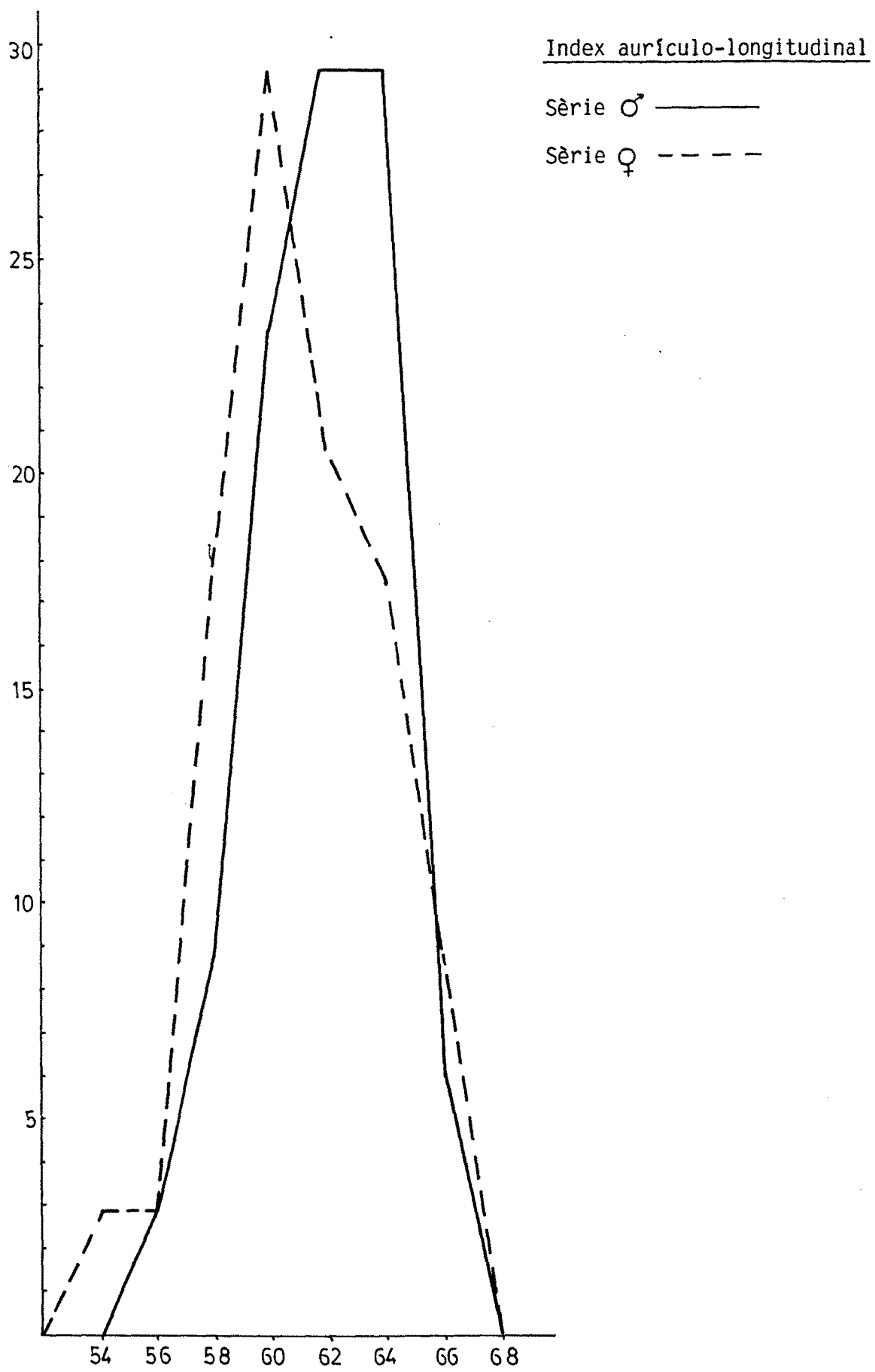
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	34	54.60-66.67	61.12±0.48	2.78		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	17	59.69-64.71	62.00±0.35	1.46	1.22	30>p>20
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	24	53.80-68.26	61.06±0.65	3.17	0.08	p>90
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	10		60.59	2.32	0.55	60>p>50
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELÓ						
Riquet, 1967	24	59.9-73.6	63.4±0.61	3.02	2.97	1>p>0.1*

POLADIANS DE PROVENÇA						
I NIÇA						
Riquet, 1967	2	61.7-65.7	63.5			
XIPRE						
Fürst, 1933	9		65.31			
<hr/>						
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 1974	29	59.89-68.51	63.62±0.44	2.38	3.80	0.1>p*
TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA						
Turbón et al., 1982	15	56.83-68.45	61.10	3.04	0.02	p>90
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	6		62.80	2.40		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	29		62.21	3.22	1.44	20>p>10
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	14		61.81	2.70	0.79	50>p>40
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	43		62.07	3.00	1.42	20>p>10
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Facchini et al., 77-79	5		61.67±0.96	2.14		
<hr/>						
TARRAGONA						
Pons, 1949	53	56.25-68.79	62.23±0.31	2.30	2.02	5>p>2*
EMPÚRIES						
Pons, 1949	5	57.14-62.50	60.91			
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	7		58.49±0.89	2.35		
<hr/>						

QUADRE nº 17.-Distribució de l'índex auricular-longitudinal en els cranis de Porros

		Comecranis x-57.9	Ortocranis 58.0-62.9	Hipsicranis 63.0-x	Total
Masculins	n	2	20	12	34
	%	5.9	58.8	35.3	
Femenins	n	5	20	9	34
	%	14.7	58.8	26.5	
Al.lofisos	n	-	2	-	2
	%	-	100.0	-	
Total	n	7	42	21	70
	%	10.0	60.0	30.0	100.0



3.2.1.2.6. - Arc Sagital Frontal

L'arc sagital frontal dels cranis de l'illot dels Porros ($\bar{x}\sigma = 129.65$ i $\bar{x}\varphi = 125.28$) és bastant gran quan es compara amb el de les poblacions recopilades per Martín-Saller. S'assemblen els valors trobats a Wurtemberg ($\bar{x}\sigma = 129$ i $\bar{x}\varphi = 124$), els únics de les llistes que estan separats per sexes. El valor global de Porros s'acosta al dels suïssos.

La contribució d'aquest arc a l'arc sagital total és semblant en els dos sexes ($F\sigma = 34.35\%$ i $F\varphi = 34.42\%$) i similar a la trobada en altres poblacions mediterrànies (Son Real, Tarragona, Algèria i Tunísia).

Respecte a les poblacions comparades en aquest estudi, la mitjana masculina resulta més aviat alta, mentre que la femenina queda entre les més baixes. Les mitjanes de Son Real són més grans que les de Porros. La probabilitat d'atzar en ambdues sèries es situa entre el 10 i el 20%. La majoria de les sèries masculines també queden dins d'aquest marge de probabilitat. Cal fer notar, doncs, les que s'allunyen d'aquests percentatges, en un i altre sentit:

- El valor mig masculí de Castiglione coincideix plenament amb el de Porros i la probabilitat de que les diferències es deguin a l'atzar és superior al 90%.
- També les sèries masculines nord-africanes s'acosten més als nostres valors talaiòtics, sobre tot els de Tunísia.
- Contràriament, els valors d'Alfedena, a la costa de l'Adriàtic, i de Tarragona, situats en extrems oposats de la variabilitat d'aquest caràcter, s'allunyen del valor de Porros ($0.1 > p > 0.1$, respectivament).

Pel que fa a la sèrie femenina, que ja hem dit que és inferior a gairebé totes les mitjanes comparades, s'assembla notablement a les mitjanes de Tunísia ($p > 90$) i del conjunt nord-africà ($90 > p > 80$).

Les dades dels cranis dels Poladians de Narbona i el Rosselló, tantes vegades semblants a les de Porros, indiquen una mitjana molt baixa, més que qualsevol de la llista de Martín-Saller o de l'elaborada en aquest estudi.

En un altre sentit se situa la sèrie d'Alfedena i, a l'igual que la masculina, té una mitjana elevada, essent la seva diferència amb Porros molt gran ($0.1 > p$).

Els polígons de freqüència ens mostren la leptocurtosi (0.545) de la sèrie femenina i la platocurtosi (-0.626) de la masculina.

En la gràfica femenina, la mitjana i la mediana se situen en una classe (125) inferior a la classe modal (128).

En la gràfica masculina es donen dos cims principals i tant la mitjana com la mediana se situen al bell mig dels dos

TAULA XVII.-Arc Sagital Frontal masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	52	116-143	129.65±0.90	6.48		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	29	115-141	127.72±1.07	5.77	1.38	20>p>10
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	60	115-141	128.18±0.79	6.12	1.23	30>p>20
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	15		132.47	7.61	1.43	20>p>10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	20	122-133	127.7±0.76	3.31	1.28	30>p>20
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	17	121-143	132.1±1.86	7.68	1.29	p~20
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	24		128	4.97	1.10	30>p>20
HALLSTAT. S.E. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	8		132.6	5.70	1.22	30>p>20
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	80	118-150	131.52±0.84	7.53	1.47	20>p>10
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	11	116-139	127.64	7.54	0.91	40>p>30
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	13		131.38	4.89	0.90	40>p>30

PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	62		128.88	6.27	0.64	60>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	18		128.97	6.57	0.38	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	80		128.91	6.30	0.65	60>p>50
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	8		129.62±1.69	4.78	0.01	p>90
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	52	121-150	134.92	6.56	4.12	0.1>p*
<hr/>						
TARRAGONA Pons, 1949	106	112-141	126.65±0.61	6.25	2.80	1>p>01*
EMPÚRIES Pons, 1949	20	114-140	127.55±1.42	6.36	1.24	30>p>20

TAULA .-Arc Sagital Frontal femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

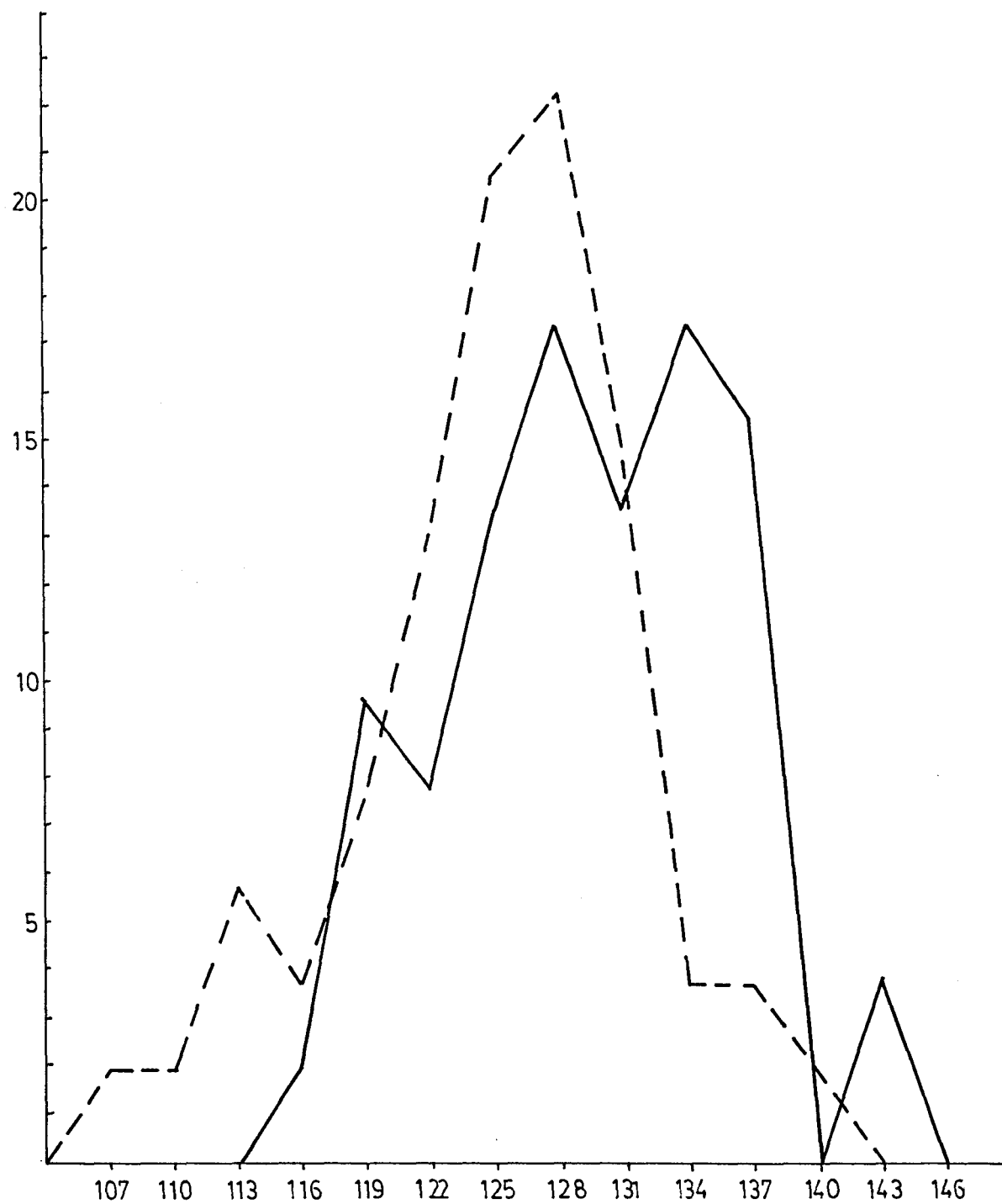
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	54	108-141	125.28±0.91	6.69		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	23	115-140	128.96±1.22	5.87	2.29	5>p>2*
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	64	110-142	124.39±0.72	5.76	0.78	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		124.17	6.77	0.52	70>p>60

POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	8	111-127	118.8				
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	3	124-130	126.3				
<hr/>							
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	53	115-147	127.39±0.92	6.75	1.62	20>p>10	
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	15	119-137	126.53	5.50	0.66	60>p>50	
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	4		124.50	4.36			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	45		125.73	5.82	0.35	80>p>70	
PROTOHISTÒRICS I PÚNIC. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		125.19	4.41	0.05	p>90	
PROTOHISTÒRICS I PÚNIC. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	62		125.49	5.43	0.19	90>p>80	
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	7		127.29±2.54	6.73			
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	32	117-142	131.51	6.28	4.27	0.1>p*	
<hr/>							
TARRAGONA Pons, 1949	58	110-137	125.98±0.79	6.00	0.58	60>p>50	
EMPÚRIES Pons, 1949	5	119-131	126.00				
<hr/>							

Arc saçital frontal

Série ♂ ———

Série ♀ - - - -



3.2.1.2.7.-Corda Sagital frontal

Les mitjanes d'aquesta variable dels cranis de la necròpolis de Porros ($\bar{x}\sigma = 113.17$ i $\bar{x}\varphi = 109.13$) són de tipus mig respecte de les comparacions que es comenten a continuació:

La comparació amb Son Reial manifesta una similitud amb ambdós sexes, principalment amb el masculí. Les diferències que separen les mitjanes són menors que el seu error estadístic.

Respecte a Son Oms, el valor masculí de Porros és més gran, però la coincidència és total amb el valor femení ($\bar{x}\sigma = 109.13$)

Els altres dos conjunts de l'illa que aquí comparem, el Pretalaiòtic i el Talaiòtic II, tenen les mitjanes masculines més grans i les femenines més petites.

En els individus neo-eneolítics, la corda sagital frontal té poc dimorfisme sexual i les dades calculades per els dos sexes queden situades entre les dues de Porros, de manera que superen el valor femení i són inferiors al masculí.

Les mitjanes de la població argèrica són inferiors, però la diferència és més discreta. El mateix ocorre amb les poblacions més modernes de Tarragona i Empúries.

Amb els individus de la cultura hallstadiana, les diferències tampoc són importants, malgrat la inferioritat dels seus valors mitjos.

A Itàlia, la població de Castiglione mostra una corda sagital més petita per a la sèrie masculina i en canvi molt similar per a la femenina. A Alfedena, per ambdós sexes les mitjanes són notablement altes.

Les sèries nord-africanes segueixen la mateixa tònica de paral·lelisme amb Porros que ja es dona en altres mesures. Tenen mitjanes masculines de la corda frontal molt similars a la mallorquina.

Els jueus hel·lenístics també tenen una mitjana igual a la d'aquest estudi, però la femenina és inferior, la qual cosa s'evidencia en la probabilitat del test de Student ($10 > p > 5$).

Els polígons de freqüències són molt irregulars com correspon a gran variabilitat d'aquesta mida. L'amplitud de variació és important sobre tot en la sèrie masculina. Dins la gràfica femenina, la mitjana i la mediana se situen en una classe inferior (109) a la classe modal (111), mentre que en la masculina estan dues classes (113) per sobre de la classe modal (109).

En les dues gràfiques s'observa una assimetria negativa i en la femenina una lleugera leptocurtosi (0.314).

TAULA XIX.-Corda sagital frontal masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max.	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	55	97-123	113.07±0.76	5.64		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	30	102-118	111.40±0.77	4.24	1.42	20>p>10
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	32	104-123	112.09±0.88	5.00	0.81	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	15		114.80	5.82	1.05	30>p>20
HALLSTAT S.O. ALEMANYA						
Erhardt et al., 1971	24		112.1	3.86	0.77	50>p>40
HALLSTAT EUROPA CENTRAL						
Erhardt et al., 1971	9		112.7	6.46	0.18	30>p>20
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 1977	80	100-130	113.43±0.69	6.23	0.34	80>p>70
TALAIÒTIC. SON OMS						
MALLORCA						
Turbón et al., 1982	11	102-119	111.45	5.73	0.87	40>p>30
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	13		113.65	2.88	0.36	80>p>70
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	59		113.25	4.92	0.18	90>p>80
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	18		113.85	5.90	0.50	70>p>60
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	77		113.39	5.14	0.34	80>p>70

EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 77-79	8		111.25±1.05	2.96	0.89	40>p>30
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	55	99-124.1	115.31	5.59	2.09	5>p>2*
JUEUS Arensburg et al., 1980	40	103-123	112.8	5.3	0.24	90>p>80
TARRAGONA Pons, 1949	106	99-125	112.01±0.50	5.19	0.94	40>p>30
EMPÚRIES Pons, 1949	20	104-121	111.80±1.04	4.66	0.90	40>p>30

TAULA XX.-Corda sagital frontal femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

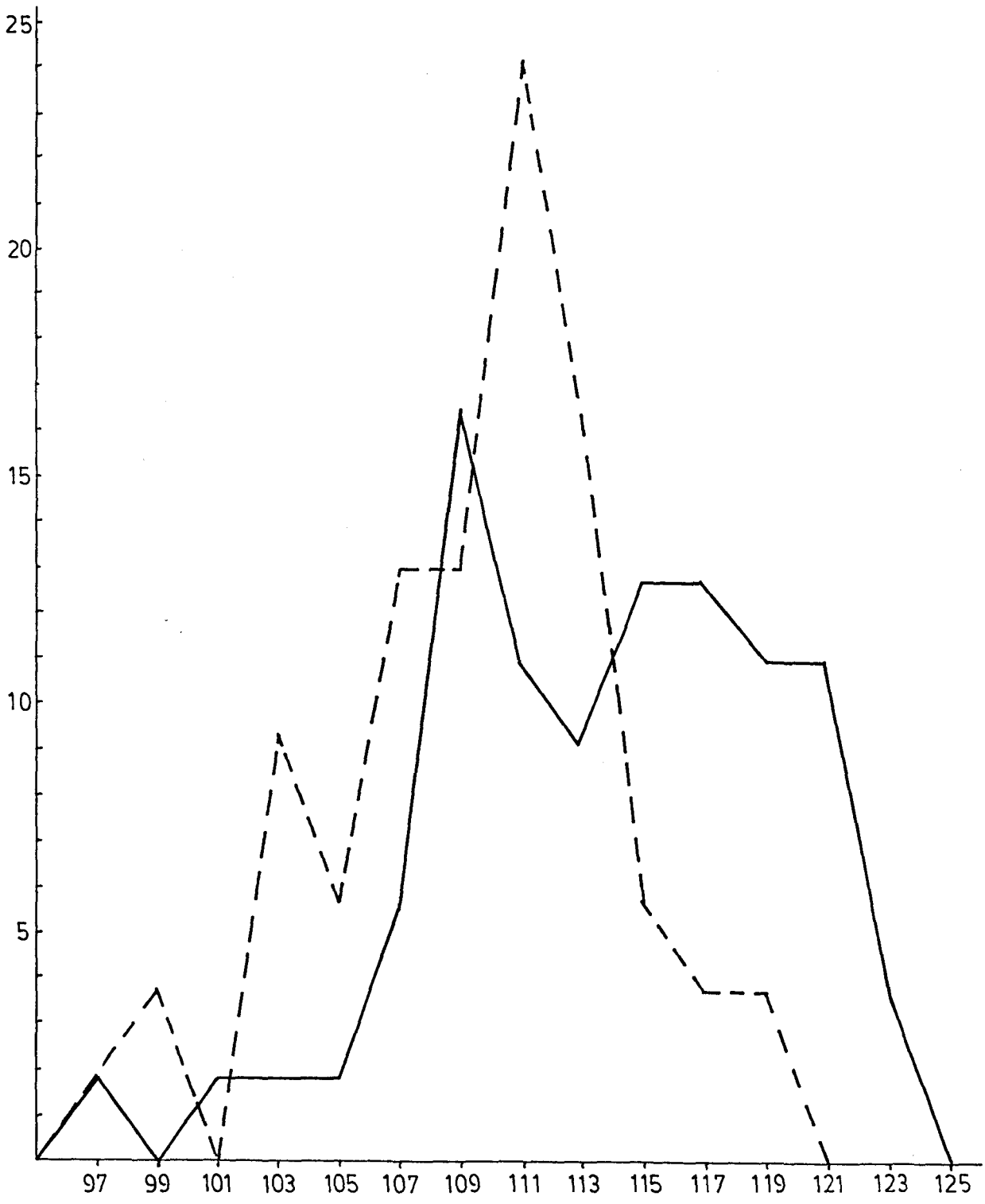
	n	min-max.	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	54	97-118	109.13±0.64	4.67		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	24	103-118	110.92±0.87	4.26	1.60	20>p>10
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	24	100-123	108.25±0.97	4.74	0.76	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		107.92	4.34	0.82	50>p>40
TALAIÒTIC SON REAL. MALLORCA Font, 1977	52	100-120	108.57±0.56	4.10	0.66	60>p>50
TALAIÒTIC SON OMS MALLORCA Turbón et al., 1982	15	102-117	109.13	4.00	0	p=100
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	5		108.50	2.38		

PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chemla, 1975-76	44		110.03	4.24	0.99	40>p>30
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chemla, 1975-76	17		108.73	2.98	0.33	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chemla, 1975-76	61		109.67	3.96	0.67	60>p>50
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	7		109.57±2.08	5.50		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	36	92-122	111.07	7.16	1.56	20>p>10
JUEUS Arensburg et al., 1980	25	101-115	107.2	4.1	1.77	10>p>5
TARRAGONA Pons, 1949	58	98-118	108.34±0.58	4.41	0.92	40>p>30
EMPÚRIES Pons, 1949	5	104-114	107.80			

Corda sagital frontal

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.2.8.-Index Sagital Frontal

Ambdues mitjanes de l'index frontal calculades per als cranis de Porros, denoten ortometopisme, però amb valors que s'apropen al camemetopisme. En la distribució per categories es troba un 87.3% de cranis ortometops i un percentatge molt petit, 12,7%, de camemetops. En els dos sexes es reparteixen de forma semblant i no es dona la diferència sexual acusada assenyalada en altres estudis (Font, 1974 i Pons, 1949): La sèrie femenina no té una ortometopia accentuada.

Aquesta igualtat entre els sexes a Porros, és la causa de les diferències amb Son Real i Son Oms. Les sèries masculines d'ambdues poblacions no difereixen significativament de la de Porros i fins i tot la de Son Oms és molt similar; les femenines, en canvi, difereixen notablement degut a un ortometopisme més acusat de les sèries comparades, com ho demostra la distribució d'aquest index a la població de Son Real. La diferència estadística amb aquesta última sèrie és significativa.

En altres poblacions, els subgrups masculins no difereixen gaire del que s'està estudiant, únicament remarcar la probabilitat per sota del 2% en les diferències amb la població de Castiglione, la qual si s'analitza globalment, sense distingir sexes, també arriba a la significació.

Pel que fa a la resta de les sèries femenines s'observen unes diferències molt significatives ($p=1\%$) amb la dels neo-eneolítics valencians i coincidències igualment marcades amb la població argàrica i de les nord-africanes

Els polígons de freqüències mostren unes amplituds de variació grans. La classe modal masculina queda desplaçada una unitat cap a valors alts, respecte de la mitjana, mentre que pel sexe femení, ambdues coincideixen.

El polígon masculí és més regular, si no es té en compte el valor aïllat situat en les classes inferiors.

TAULA XXI.-Index sagital frontal masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	52	78.86-91.60	87.63±0.33	2.40		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	29	83.33-90.00	87.00±0.40	2.15	1.17	30>p>20
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	32	82.96-90.24	87.19±0.31	1.76	0.90	40>p>30

TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	79	76.10-95.83	86.65±0.44	3.97	1.60	20>p>10
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	11	85.61-89.34	87.36	1.28	0.36	80>p>70
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	60		87.82	1.64	0.49	70>p>60
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	18		88.23	0.94	1.03	40>p>30
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	78		87.99	1.52	1.05	30>p>20
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 77-79	8		85.28±0.89	2.52	2.56	2>p>1*

TAULA XXII.-Índex sagital frontal femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	54	82.27-92.11	87.18±0.29	2.11		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	23	83.08-89.57	85.87±0.35	1.69	2.64	p≈1*
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	24	78.03-90.24	86.94±0.49	2.40	0.44	70>p>60
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	51	72.11-94.39	85.29±0.57	4.09	3.00	1>p>0.1*

TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA						
Turbón et al., 1982	15	83.85-89.17	86.28	1.36	1.56	20>p>10
PROTOHISTÒRICS.						
ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	44		87.31	1.72	0.25	p~80
PROTOHISTÒRICS						
I PÚNICS. TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	17		87.05	1.80	0.23	90>p>80
PROTOHISTÒRICS						
I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	61		87.23	1.74	0.14	90>p>80
EDAT ARCAICA.						
CASTIGLIONE						
Facchini et al., 77-79	7		86.11±0.54	1.44		

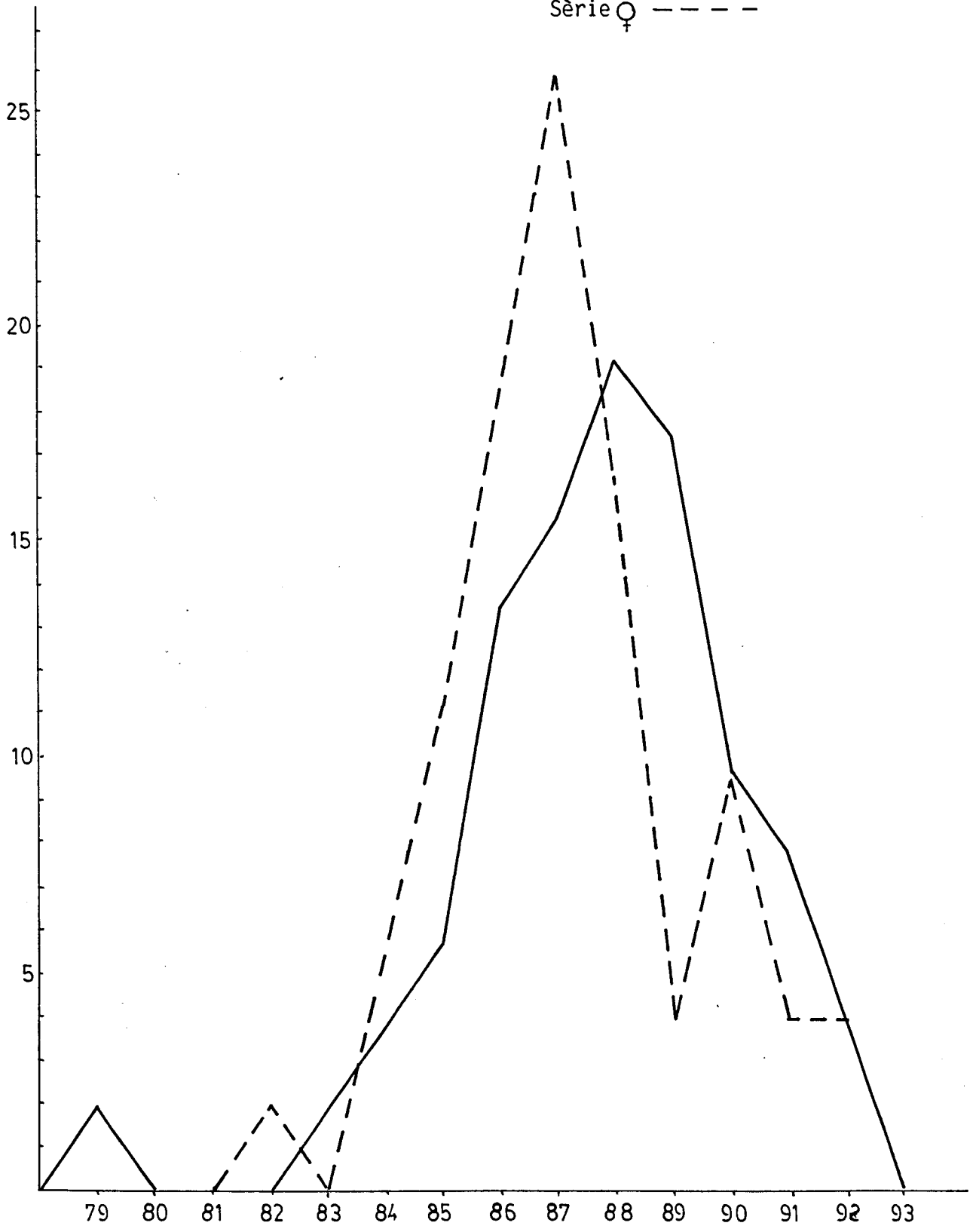
Quadre nº 18.-Categories de l'index sagital frontal

		Ortometops x<90	Camemetops x>90	Total
Masculins	n	45	7	52
	%	86.5	13.5	
Femenins	n	47	7	54
	%	87.0	13.0	
Al.lofisos	n	4	-	4
	%	100.0	-	
Total	n	96	14	110
	%	87.3	12.7	0.0

Index sagital frontal

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.2.9.-Arc Sagital Parietal

L'arc sagital parietal dels cranis de l'illot dels Porros pot ser classificat d'alt en relació amb les dades publicades per Martín-Saller, i de mitjà si atenem als valors recollits en aquest estudi. Per terme mig, aquest arc és més petit que el frontal en ambdós sexes.

En relació amb Son Real, cal remarcar que les mitjanes de Porros ($\bar{x} \sigma = 127.26$ i $\bar{x} \varnothing = 123.83$) són petites, sobre tot la femenina. De fet la sèrie masculina de Porros coincideix amb la femenina de Son Real.

Respecte a Son Oms, les mitjanes són grans i les sèries més pròximes són les femenines.

Amb les sèries pretalaiòtiques s'observa una coincidència dels valors femenins, en el sentit d'una magnitud més gran de la sèrie pretalaiòtica.

Del Talaiòtic II queda evident la igualtat d'ambdues sèries amb les de Porros, tenint present el petit nombre de variables del grup femení.

En relació a la població neo-eneolítica, les nostres sèries mallorquines queden petites, sobre tot la femenina, ja que la mostra valenciana d'aquest sexe supera fins i tot la masculina de Porros. En canvi, les mitjanes de la població de l'Argar són pròximes a les de Porros.

Les sèries romanes de Tarragona i Empúries també tenen valors mitjos grans, sobre tot els de Tarragona, calculats a partir d'un nombre més elevat de dades.

Els valors dels Poladins són molt diferents entre ells i també amb els de Porros. De les sèries masculines, la de Narbona i el Rosselló és clarament inferior a la talaiòtica, mentre que la provençal s'hi acostava bastant. Pel sexe femení trobem disparitat en les dues sèries, la de Narbona amb una mitjana gran respecte a Porros, però que, degut al petit nombre de variants i a la seva gran amplitud de variació, no dona una diferència estadísticament significativa. La sèrie femenina de Provença té una mitjana molt baixa.

Els dos valors mitjos de Castiglione coincideixen més o menys amb el valor femení de Porros, per tant la diferència entre els valors masculins és considerable. Examinant les sèries globalment, el valor italià es troba igualment per sota del mallorquí. A Alfedena els valors són molt més grans.

En els conjunts nord-africans, concretament a les sèries de component algeriana, es troben valors de l'arc parietal molt semblants als de l'arc frontal. A Porros, com també es dona entre els tunisians, la corba parietal és més petita i per això les dades algerianes estan per damunt de les dels illencs, mentre que les tunisanes són més coincidents; respecte a la femenina, la probabilitat d'atzar és superior al 90%.

El component parietal en el conjunt de Porros representa el 33.71% de l'arc sagital total en els cranis masculins i el 34.02% dels femenins. Aquests valors són inferiors als obtinguts per a la contribució de l'arc frontal, la qual cosa és lògica ja que, com s'ha dit, les mitjanes frontals són més grans que les parietals.

Aquesta relació ve corroborada per la distribució en categories (quadre nº 19). Tan sols un crani, atribuït al sexe femení, té els dos arcs iguals; un 61.5% tenen l'arc frontal més gran que el parietal (F>P) i un 37.4%, la relació inversa (F<P).

La distribució per sexes és molt semblant: la forma F<P es dona en un 37.5% dels cranis masculins i F>P en el 62.5% restant; dels cranis femenins també un

37.5% presenten F<P, un 2.08% F=P i un 60.42% F>P.

La distribució d'aquesta relació arc frontal/arc parietal segons l'índex cefàlic ens indica que en la sèrie femenina braquicèfala, composta per sis individus, quatre presenten F>P (66.70%), un, F=P (16.67%), i un altre, F<P (16.67%). D'entre els braquicèfals masculins únicament amb quatre individus, dos presenten F>P (50.00%) i els altre dos F<P (50.00%).

Així doncs, a Porros únicament queda clar un predomini de la relació F>P en la sèrie femenina i en el grup braquicèfal. La disposició F>P és més freqüent entre els braquimorfs i per tant cal relacionar els nostres resultats amb el dolicomorfisme de la població de Porros.

En els polígons de freqüències els valors femenins queden inclosos en l'àmbit dels masculins. La mitjana, mediana i moda coincideixen en cada sexe en la mateixa classe.

La gràfica femenina és platicúrtica, mentre que la masculina denota leptocurtosi degut a un agrupament de les dades masculines prop del valor central i dels més extrems.

TAULA XXIII .- Arc sagital parietal masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	53	110-150	127.26±1.02	7.40		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	34	101-144	129.91±1.04	6.07	1.74	10>p>5
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	64	111-148	127.69±0.98	7.80	0.30	80>p>70
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	16		130.38	8.12	1.45	20>p>10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ						
Riquet, 1967	22	108-140	122.6±1.86	8.79	2.35	5>p>2 *
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	17	107-154	128.4±2.71	11.20	0.48	70>p>60

TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	77	110-150	129.70±0.96	8.46	1.70	10>p>5
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	17	115-141	125.00	6.74	1.12	30>p>20
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	13		127.00	5.60	0.12	p>90
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	63		129.72	8.43	1.65	20>p>10
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	18		124.95	4.95	1.23	30>p>20
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	81		129.72	7.95	1.80	10>p>5
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	7		124.14±2.04	5.40		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	60	113-146	130.80	8.02	2.43	2>p>1*
TARRAGONA Pons, 1949	107	117-148	130.37±0.69	7.14	2.56	2>p>1*
EMPÚRIES Pons, 1949	23	112-153	128.70±2.02	9.70	0.71	50>p>40

TAULA XXIV.- Arc sagital parietal femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	54	109-138	123.83±1.02	7.46		

REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	18	117-143	129.72±1.74	7.39	2.91	1>p>0.1*
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	67	105-140	122.52±0.93	7.59	0.95	40>p>30
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		123.30	4.81	0.22	90>p>80
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	10	110-134	127.2±2.49	7.87	1.30	20≈p
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	3	109-130	116.3			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	58	113-143	127.27±0.89	6.82	2.55	2>p>1*
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	16	106-130	122.81	6.48	0.49	70>p>60
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	5		122.60	3.78		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	45		125.13	9.27	0.77	50>p>40
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		123.96	6.63	0.05	p>90
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	62		125.70	7.71	1.32	20>p>10
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	7		123.00±2.48	6.56		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	36	110-146	129.11	7.97	3.20	1>p>0.1*
TARRAGONA Pons, 1949	56	111-145	126.88±0.98	7.31	2.17	5>p>2*

EMPÚRIES
Pons, 1949

5 115-127 120.20

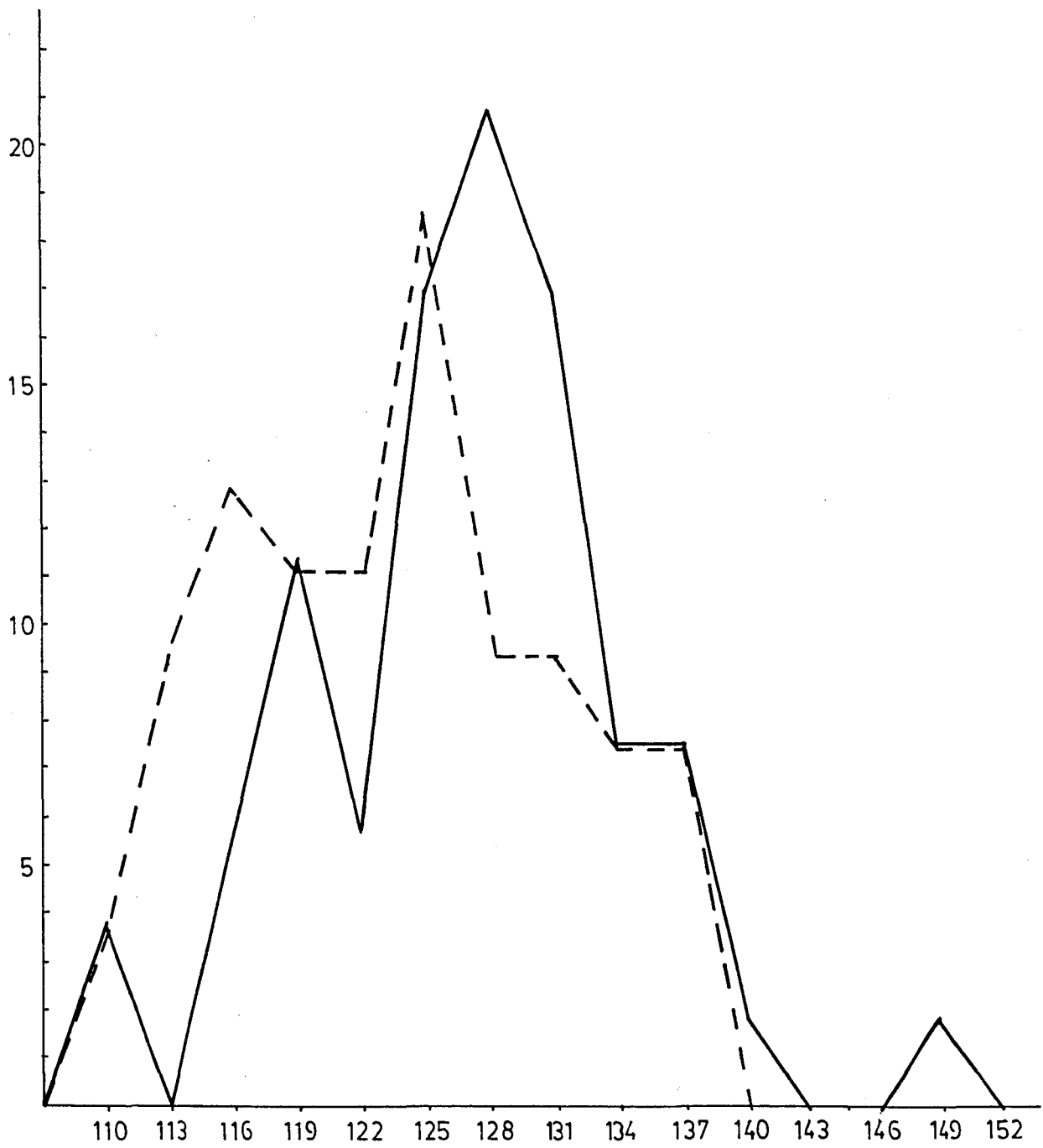
QUADRE nº 19 .- Comparació de l'arc sagital frontal i l'arc sagital parietal

		Dollicocèfals	Mesocèfal	Braquicèfals	Total	
Masculins	F<P	n	7	3	2	12
		%	58.3	25.0	16.7	
	F=P	n	-	-	-	-
		%	-	-	-	-
	F>P	n	10	8	2	20
		%	50.0	40.0	10.0	
Femenins	F<P	n	8	5	1	14
		%	57.1	35.7	7.2	
	F=P	n	-	-	1	1
		%	-	-	100.0	
	F>P	n	10	7	4	21
		%	47.6	33.3	19.1	
Total	n	35	23	10	68	

Arc sagital parietal

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.2.10.-Corde sagital parietal

Les mitjanes d'aquesta variable ($\bar{x}\sigma^2=115.00$ i $\bar{x}\sigma_f=111.98$) són representants d'una mida amb una notable amplitud de variació, però sense que la dispersió sigui massa gran. De fet la sèrie masculina fins i tot presenta una lleugera leptocurtosi.

Quan es relaciona la corda sagital parietal amb la frontal s'observa un predomini del segment frontal sobre el parietal. Les mitjanes, en aquest cas, no són un reflexe de la distribució dels cranis segons la relació entre les cordes sagitals (quadre nº 20). En efecte, hi ha un nombre més elevat de cranis en els quals es dona una superioritat de la corda parietal ($F < P$), encara que el percentatge (52.2%) no és molt distant dels que presenten una relació inversa (41.3% de $F > P$)»

Per altra banda, els valors d'aquesta mida són de tipus mig en relació a les llistes que s'han confeccionat.

Respecte a Son Real, els valors són pràcticament coincidents, amb una ínfima diferència positiva per Son Real.

Amb Son Oms, la coincidència de les sèries femenines és més notable encara, mentre que el seu valor masculí resulta una mica petit.

Les dues sèries del Pretalaiòtic de Mallorca tenen mitjanes lleugerament superiors a les de Porros, però el petit nombre de variants de que consten fa que les diferències siguin molt reduïdes.

Amb relació al conjunt del Talaiòtic II, es troba una mitjana masculina coincident, mentre la femenina queda per sota del valor de Porros, i és, junt amb la d'Empúries, la més petita de les que integren la llista de comparacions.

Les mitjanes de la corda sagital parietal dels neo-eneolítics valencians són molt iguals entre ells i per tant, encara que les diferències entre la sèrie masculina de Porros i la d'aquesta cultura valenciana no siguin importants ($30 > p > 20$ en un test de Student), la discrepància entre les sèries femenines assoleix la significació estadística ($1 > p > 0.1$).

En canvi, per la població de l'Argar no es troben diferències notables per a cap dels dos sexes.

Les sèries tarragonines mostren una certa superioritat respecte a les sèries de Porros, però la sèrie masculina d'Empúries hi coincideix plenament.

D'entre les necròpolis italianes, la de Castiglione té mitjanes de la corda parietal poc més petites que les mallorquines, mentre que a Alfedena els valors calculats els superen d'una manera clara.

Contràriament, les mitjanes dels jueus del període hel·lenístic queden entre les més baixes de la llista, i per tant, per sota de les de Porros.

En una anàlisi global de les dades de Porros, s'obté un valor mig ($x_{Total}=113.26$) molt semblant a la mitjana dels individus de Bellevue ($x_{Total}=113.0$) (Delsaux, 1966). Quan es compara també amb la sèrie global de Castiglione ($x_{Total}=110.13$) la diferència es situa en el límit de la significació.

El polígon de freqüències masculí és bicúspide. El primer cim inclou el valor de la mitjana, mentre que el segon correspon a la classe modal.

En el polígon femení, la classe modal està situada en una classe superior a la que conté la mitjana i la mediana. Aquesta gràfica és molt més platicúrtica que la masculina i inclou en el seu àmbit gairebé tots els valors masculins.

TAULA XXV .-Corda sagital parietal masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	52	100-134	115.00±0.89	6.42		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	34	107-130	116.53±0.86	5.03	1.17	30>p>20
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	37	103-130	116.00±1.12	6.81	0.71	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	15		117.17	6.86	1.14	30>p>20
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	77	100-134	115.61±0.75	6.64	0.52	70>p>60
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	17	106-126	113.35	5.30	0.96	40>p>30
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	13		114.77	4.02	0.12	p>90
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	7		111.57±1.91	5.06		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	60	104-131	116.70	6.30	1.41	20>p>10
JUEUS Arensburg et al., 1980	37	95-130	113.0	6.1	1.48	20>p>10
TARRAGONA Pons, 1949	107	105-123	117.16±0.58	6.01	2.08	5>p>2*
EMPÚRIES Pons, 1949	23	103-135	115.09±1.63	7.82	0.05	p>90

TAULA XXVI.-Corda sagital parietal femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	54	98-128	111.98±0.95	6.97		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	19	107-126	116.89±1.29	5.64	2.76	1>p>0.1*
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	28	99-121	111.57±1.10	5.83	0.27	80>p>70
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		112.70	3.74	0.32	80>p>70
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	57	102-127	112.49±0.81	6.12	0.41	70>p>60
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	16	105-117	111.69±	4.13	0.16	90>p>80
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	5		109.40	1.52		
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	7		100.00±1.90	5.03		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	36	99-127.6	114.83	6.70	1.93	10>p>5
JUEUS Arensburg et al., 1980	25	93-120	109.8	6.8	1.80	20>p>10
TARRAGONA Pons, 1949	56	102-130	113.98±0.81	6.05	1.61	20>p>10
EMPÚRIES Pons, 1949	5	105-117	109.40			

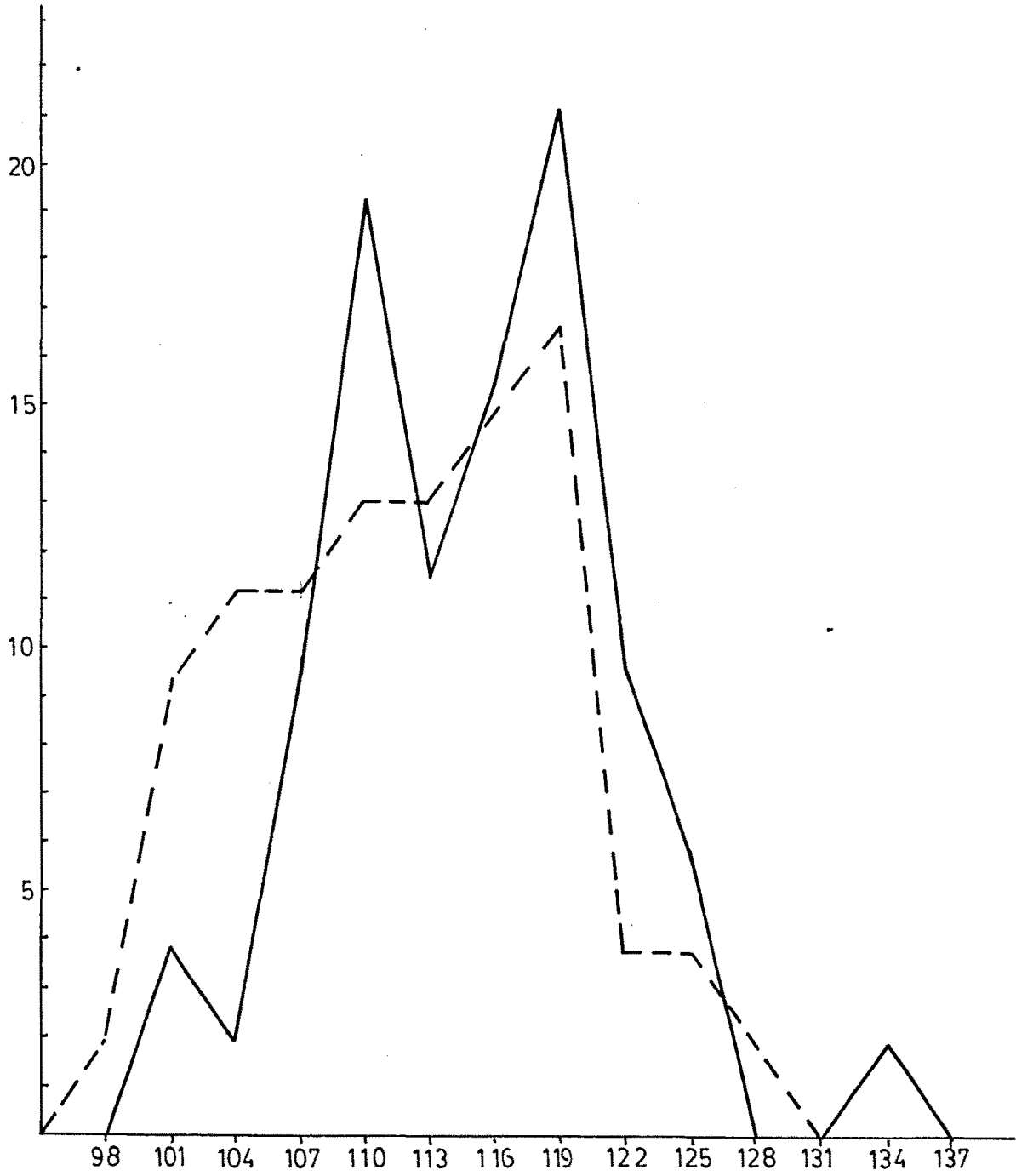
QUADRE nº 20.-Relació entre les cordes frontals i perietals

		F<P	F=p	F>P	Total
Masculíns	n	20	4	17	41
	%	48.8	9.8	41.5	
Femeníns	n	26	2	20	48
	%	54.2	4.1	41.7	
Al.lofísis	n	2	-	1	3
	%	66.7	-	33.3	
Total	n	48	6	38	92
	%	52.2	6.5	41.3	100.0

Corda sagital parietal

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.2.11.-Index Sagital Parietal

Els valors mitjos d'aquest índex ($\bar{x} \sigma = 90.42$ i $\bar{x} \sigma = 90.43$), resulten més aviat alts segons la relació de Martín-Seller. La diferència sexual és nul·la com ho reflecteix el valor del test de Student ($t=0.04$, $p=96.4\%$). Això significa una convexitat semblant per ambdós sexes.

En les comparacions que aquí s'han efectuat, la mitjana masculina de Porros és la més elevada de totes les que figuren a la llista, mentre que la femenina queda en un terme mig.

Amb la població de Son Real s'observen diferències significatives tant pel sexe masculí ($5 > p > 2$) com pel femení ($0.1 > p$), ja que representen mitjanes més petites que les de Porros.

Les mitjanes de les sèries de Son Oms i, per altra banda, les dels neo-eneolítics de la regió valenciana i les de l'Arger, són lleugerament inferiors a les que ens ocupen. Les diferències, però, queden dins el marge d'acceptació pel test estadístic.

Contràriament, les distàncies que separen les sèries de Porros de les romanes de Tarragona i Empúries són significatives (la masculina d'Empúries i la femenina de Tarragona) o estan en el límit de la significació (la masculina de Tarragona). Aquestes poblacions tenen també, mitjanes més petites. La sèrie femenina d'Empúries no entra dins d'aquest grup, ja que la seva mitjana és més alta que la corresponent de Porros i, a part, el test no s'ha pogut realitzar a causa d'esser petit el nombre de variants.

En els polígons de freqüències s'observa una notable transgressió entre les classes modals dels dos sexes. La masculina està desplaçada una classe cap als valors baixos respecte de la mitjana, mentre que la femenina ho està una unitat cap als valors alts. En la gràfica masculina es reflecteix una platicurtosi, mentre que en la femenina s'observa una lleugera leptocurtosi, és a dir que hi ha un major nombre de valors situats al voltant de la mitjana i dels extrems en el cas femení i un predomini dels valors de tipus mig en el masculí.

TAULA XXVII.-Index sagital parietal masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	52	87.02-93.80	90.42±0.24	1.75		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	32	86.76-94.17	90.19±0.30	1.67	0.60	60 > p > 50
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	37	87.50-93.33	90.32±0.27	1.63	0.27	80 > p > 70

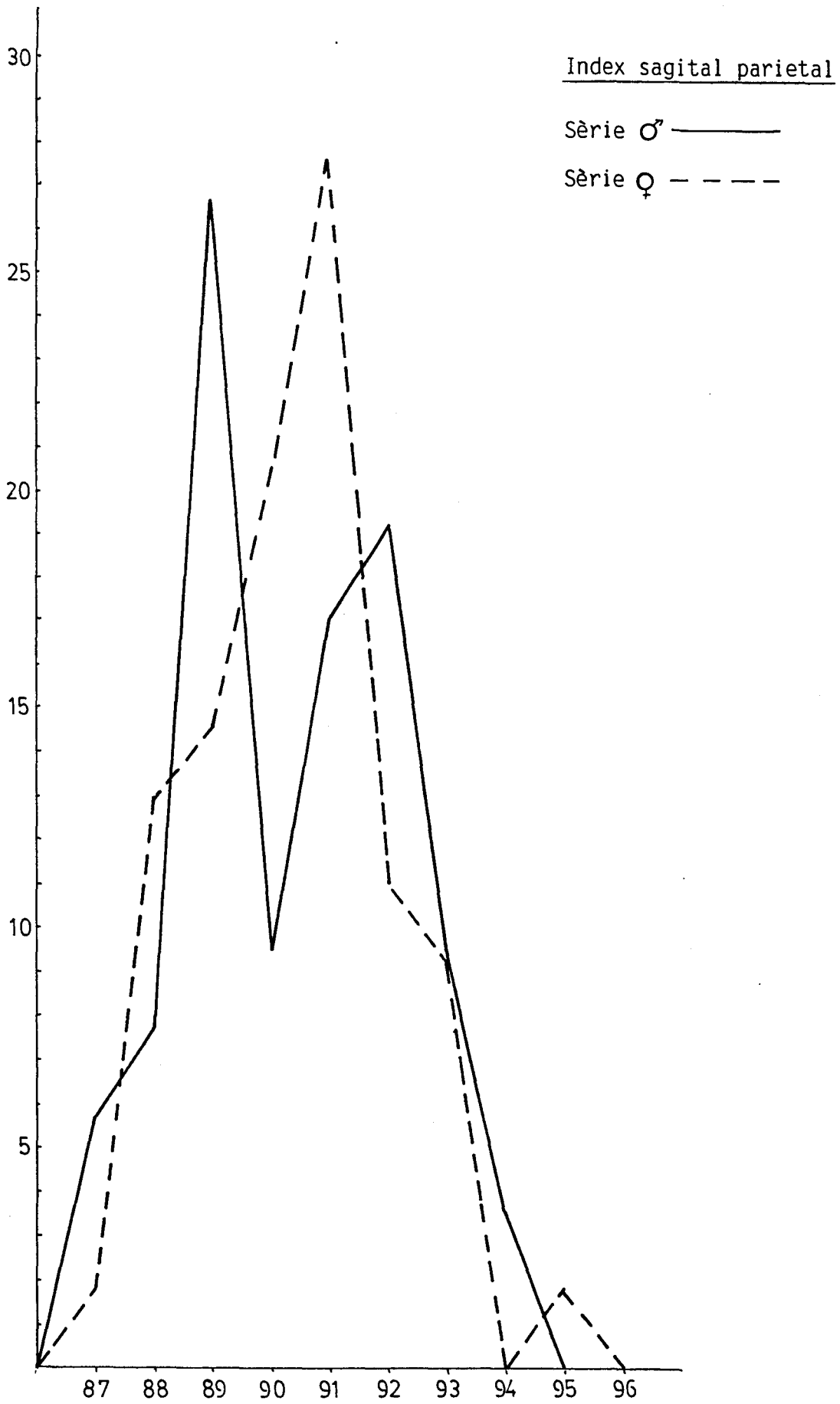
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	77	80.00-98.40	89.27±0.44	3.89	2.00	5>p>2*
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	17	88.37-93.91	90.72	1.48	0.64	60>p>50
TARRAGONA Pons, 1949	107	87.02-94.31	89.92±0.15	1.51	1.86	10>p>5
EMPÚRIES Pons, 1949	23	86.67-92.50	89.48±0.30	1.44	2.26	5>p>2*

TAULA XXVIII.-Index sagital parietal femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	mín-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	54	87.20-95.16	90.43±0.23	1.66		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	20	87.88-92.56	90.05±0.32	1.43	0.91	40>p>30
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	28	86.43-96.43	90.66±0.42	2.20	0.53	60>p>50
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	55	79.10-94.16	87.96±0.41	3.03	5.26	0.1>p*
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	16	88.28-99.06	91.04	2.46	1.15	30>p>20
TARRAGONA Pons, 1949	56	87.05-92.91	89.82±0.16	1.20	2.21	5>p>2
EMPÚRIES Pons, 1949	5	88.98-92.13	90.99			



3.2.1.2.12.-Arc Sagital Occipital

La mitjana masculina de l'arc sagital occipital dels cranis de l'Illot dels Porros ($\bar{x}\sigma = 119.14$) coincideix amb la mitjana del mateix sexe de la sèrie de Son Real ($\bar{x}\sigma = 119.39$). Les mitjanes femenines ($\bar{x}\varphi$ Porros=116.54 i $\bar{x}\varphi$ Son Real=115.31) també són bastant semblants, encara que el valor de Porros supera en més d'una unitat el de Son Real. S'ha de tenir present la gran amplitud de variació d'aquesta variable.

Pel que fa a Son Oms, les probabilitats d'atzar del test de Student s'inverteixen respecte de les de la població anterior: les mostres femenines coincideixen, mentre que la masculina de Son Oms queda més d'una unitat per sota de la que s'està estudiant.

Dels conjunts del Pretalalòtic i Talalòtic II s'obtenen valors més elevats que els de Porros i també a les poblacions peninsulars de l'Argar, Tarragona i la femenina d'Empúries. No obstant aquests valors, cap és prou distant com per a poder donar un test de t significatiu i inclús la sèrie femenina de Tarragona s'hi acostava amb una probabilitat superior al 90%.

Fusté, en els neo-eneolítics, troba valors d'aquest arc que se situen al voltant de la mitjana masculina de Porros, de manera que les mitjanes masculines coincideixen i les femenines discrepen, però no significativament.

Pels Poladians es troben mitjanes molt diferents entre les sèries del mateix sexe: la de la sèrie masculina de Provença i Niça ($\bar{x}\sigma = 120.6$) s'acosta a la de Porros, mentre que la de Narbona i el Rosselló ($\bar{x}\sigma = 109.1$) té un valor molt baix. Pel que fa a les sèries femenines, la del Rosselló ($\bar{x}\varphi = 116.0$) supera en molt a la mitjana masculina de la mateixa població i és el mateix ordre que la de Porros, mentre que la de Provença ($\bar{x}\varphi = 109.5$) queda molt per sota. En cap cas s'ha pogut realitzar el test estadístic.

Els valors de Bellevue (Delsaux 1966) donen una mitjana ($\bar{x}_{\text{TOTAL}} = 118.00$) molt semblant a la global de Porros ($\bar{x}_{\text{TOTAL}} = 117.81 \pm 0.89$).

Pel que fa referència a les poblacions italianes, els valors mitjos de Porros superen els de Castiglione; mentre que els d'Alfadena depassen els de Porros.

Les sèries de Tunísia i Algèria situen els seus valors masculins lleugerament per sobre dels valors dels mallorquins. La probabilitat d'atzar de les diferències amb Porros se situa al voltant del 50%. Els valors femenins queden, en canvi, molt per sota del valor calculat per a Porros, amb una diferència més marcada en la sèrie global d'ambdues poblacions.

Els polígons de freqüències són molt irregulars, sobre tot el masculí i són expressió de la gran varietat de mides individuals.

La gràfica masculina és bimodal i els paràmetres centrals se situen entre els dos vèrtexs.

La gràfica femenina té la classe modal desplaçada cap a valors baixos respecte de la mitjana i la mediana.

TAULA XXIX .-Arc Sagital occipital masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	mín-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	42	105-135	119.14±1.19	7.70		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	12	107-128	119.00±2.05	7.10	0.06	p>90
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	60	108-131	120.18±0.68	5.29	0.81	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	14		121.21	10.68	0.79	50>p>40
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	8	101-120	109.1			
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	6	109-133	120.6			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	59	103-140	119.39±1.19	9.17	0.14	90>p>80
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al. 1982	11	108-131	117.73	6.37	0.56	60>p>50
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al. 1978	8		122.13	5.46	1.05	p=30
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	49		120.61	9.03	0.83	50>p>40
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		120.40	6.78	0.59	60>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	66		120.55	8.46	0.87	40>p>30

EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Focchini et al., 1977-79	2		114.50±2.50	3.54		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	62	109-146	124.94	7.70	3.77	0.1>p*
TARRAGONA Pons, 1949	95	108-137	120.33±0.70	6.77	0.91	40>p>30
EMPÚRIES Pons, 1949	17	110-131	118.59±1.43	5.91	0.26	80>p>70

TAULA XXX.- Arc sagital occipital femeni

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

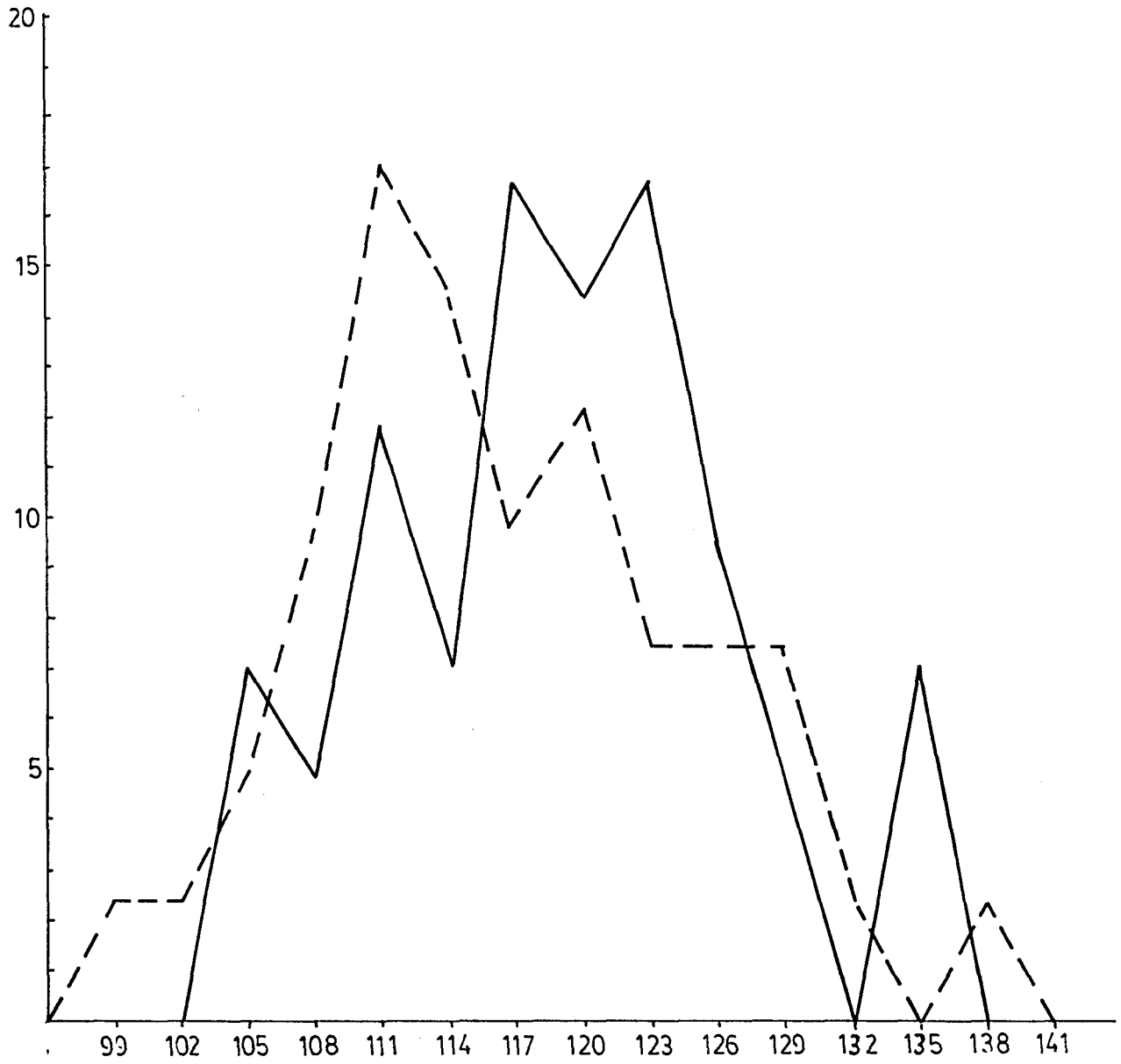
	n	mín-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	41	98-138	116.54±1.35	8.64		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	8	108-128	119.00±2.43	6.89	0.76	50>p>40
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	49	106-133	118.98±1.02	7.17	1.46	20>p>10
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	9		116.67	8.89	0.04	p>90
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	7	106-125	116.00			
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	2	107-112	109.5			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	41	90-135	115.31±1.70	10.91	0.57	60>p>50

TALAIÒTIC. SON OMS.							
MALLORCA							
Turbón et al., 1982	12	110-131	117.08	5.77	0.20	90>p>80	
TALAIÒTIC II. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	5		117.60	10.78			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA							
Chamla, 1975-76	32		113.68	7.71	1.47	20>p>10	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	15		112.06	5.76	1.86	10>p>5	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
ALGÈRIA I TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	47		113.17	7.14	2.00	p≈5*	
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE							
Facchini et al., 1977-79	2		113.00±2.00	2.83			
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA							
Coppa et al., 1980-81	34	92-136	120	8.13	1.77	10>p>5	
TARRAGONA							
Pons, 1949	53	103-131	116.75±0.94	6.88	0.13	p≈90	
EMPÚRIES							
Pons, 1949	6	111-129	119.17				

Arc saqital occipital

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.2.13.- Corda Sagital Occipital

Els valors d'aquesta variable ($\bar{x}\sigma^2=98.57$ i $\bar{x}\varphi=95.98$) resulten més aviat alts respecte als que es troben a la llista de Martin-Saller. La mitjana global ($\bar{x}=97.31$) s'acosta al valor dels almans ($\bar{x}=97.8$) i dels merovingis ($\bar{x}=97.0$).

En la llista de comparacions confeccionada per aquest estudi, els valors de Porros se situen en un terme mig.

Concretament, els valors de Porros són lleugerament superiors als trobats a Son Real, però els masculins coincideixen, si es té en compte l'error estadístic. Aquesta relació també es dona amb Son Oms, però en aquest cas és la sèrie femenina de l'illa la que depassa, sense significació, la sèrie de Porros.

Per a les sèries del Pretalaiòtic i del Talaiòtic II es troben mitjanes semblants entre elles i més altes que les que ens ocupen. Encara que no s'han pogut fer els tests de Student amb totes les sèries, interessa remarcar la probabilitat per sobre del 90% de la sèrie femenina més antiga. El nombre d'individus que intervenen en les sèries és molt baix.

De les mitjanes dels neo-eneolítics, la masculina coincideix bé amb la de Porros, però la femenina, que degut al poc dimorfisme sexual de la població és molt semblant a la masculina i molt alta; supera, amb les seves vuit variants, a la mitjana de Porros.

Per a les sèries de l'Argar la situació és semblant i la diferència entre les sèries masculines és àmpliament significativa ($1 > p > 0.1$).

Pel que fa a les sèries de Tarragona i a la masculina d'Empúries, les mitjanes queden per sota de les constatades en aquest estudi, mentre que la femenina d'Empúries la supera.

Les poques dades de la necròpolis de Castiglione (Ragusa, Sicília) donen unes mitjanes molt baixes en relació a les de Porros. Altrament succeeix amb les mitjanes d'Alfedena que tenen valors molt alts.

En la Mediterrània oriental, els jueus hel·lenístics estudiats per Arensburg et al. (1980) presenten valors mitjos lleugerament inferiors als que ens ocupen i les probabilitats de les diferències se situen al voltant del 30%.

El polígon de freqüències femení és bastant més irregular que el polígon masculí. En ambdós casos les classes modals estan desplaçades una classe cap a valors més alts respecte de la mitjana i la mediana. L'amplitud de la variació és semblant per els dos sexes.

TAULA XXXI.-Corda Sagital occipital masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	42	88-109	98.57±0.57	4.75		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	13	90-105	99.00±1.51	5.45	0.28	80>p>70
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	25	91-109	100.16±0.86	4.31	1.37	20>p>10
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	14		99.93±	6.50	0.84	50>p>40
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	59	85-119	98.10±0.86	6.67	0.39	70>p>60
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	11	90-107	98.27	4.71	0.18	90>p>80
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	8		99.00	3.07	0.25	p~60
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	2		96.50±1.50	2.12		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	62	86.0-115.6	101.09	5.60	2.39	2>p>1*
JUEUS Arensburg et al., 1980	26	90-109	97.5	5.1	0.87	40>p>30
TARRAGONA Pons, 1949	95	89-109	98.08±0.44	4.31	0.59	60>p>50
EMPÚRIES Pons, 1949	17	91-102	96.71±0.91	3.74	1.44	20>p>10

TAULA XXXII.-Corda Sagital occipital femenina

*: Diferència significativa

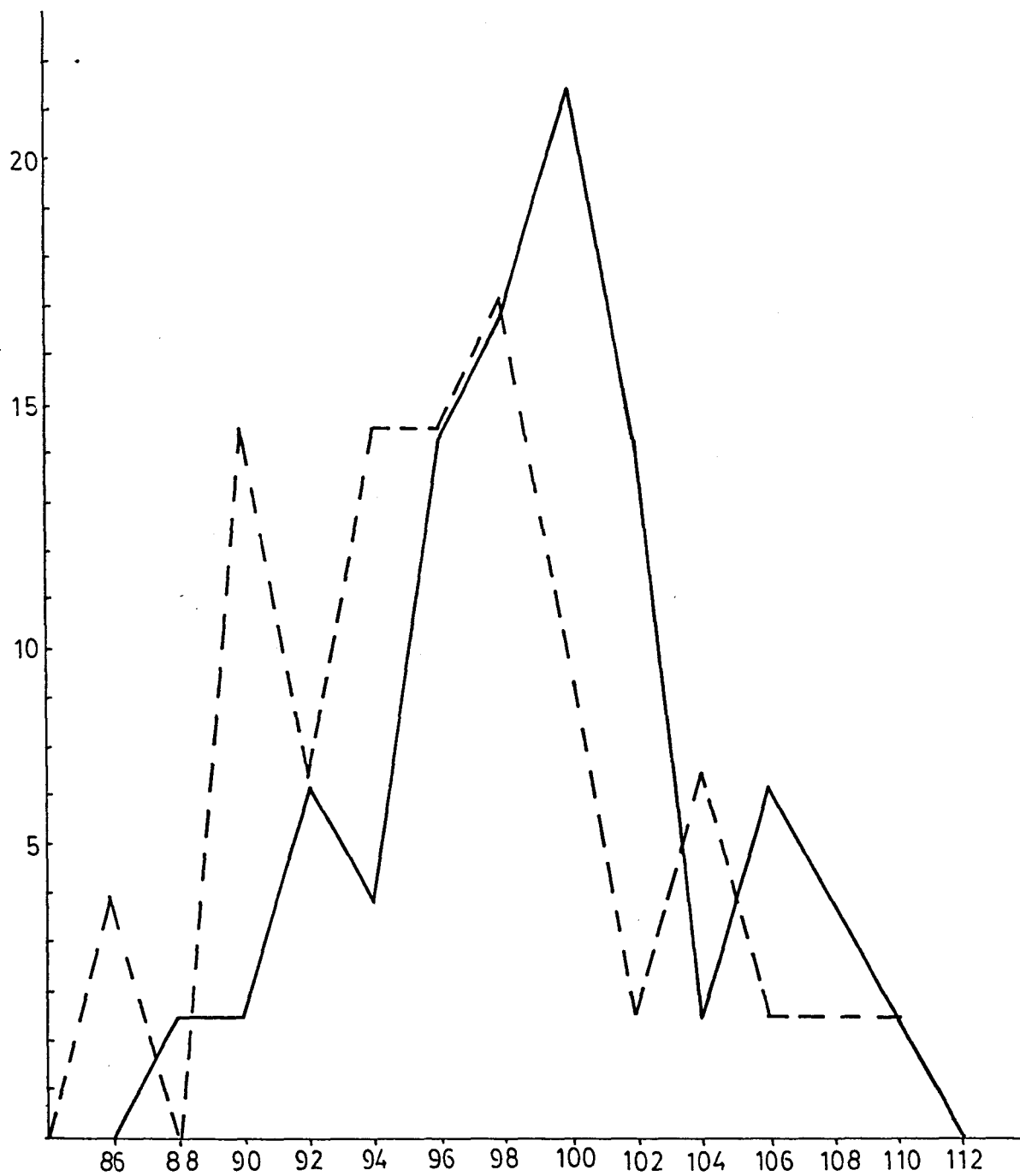
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	41	85-110	95.98±0.88	5.62		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	8	94-107	99.88±1.59	4.49	1.85	10>p>5
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	14	93-109	101.00±1.27	4.74	2.99	1>p>0.1*
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	9		95.89	7.52	0.04	p>90
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	35	76-109	94.88±1.23	7.27	0.74	50>p>40
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA						
Turbón et al., 1982	12	93-103	97.58	3.68	0.93	40>p>30
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	5		98.80	6.10		
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Facchini et al., 1977-79	2		91.50±1.50	1.12		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	34	81-106	98.64	5.26	2.10	5>p>2*
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	16	89-106	94.2	4.4	1.14	30>p>20
TARRAGONA						
Pons, 1949	53	86-107	95.83±0.65	4.78	0.14	90>p>80
EMPÚRIES						
Pons, 1949	6	90-109	97.33			

Corda sagital occipital

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.2.14.-Index Sagital Occipital

Les mitjanes obtingudes per a l'índex sagital occipital ($\bar{x}_{\sigma} = 82.73$ i $\bar{x}_{\sigma} = 82.50$) resulten mitjanament grans en comparació amb les que figuren a les llistes de Martín-Saller. La mitjana global de la població ($\bar{x}_{\text{TOTAL}} = 82.63$) coincideix amb la calculada per als antics egipcis ($\bar{x} = 82.6$).

Respecte a les poblacions comparades en aquest estudi, els valors de Porros també són de tipus mig. Com a valors més grans es troben els dels neo-eneolítics valencians, els de Son Real, els de Son Oms i el de la mostra femenina de l'Argar. De les anàlisis estadístiques només la d'aquesta última població dona significació ($1 > p > 0.1$).

La mitjana masculina de l'Argar coincideix amb la del mateix sexe de Porros, com ho demostra el test efectuat ($t = 0.01$, $p > 90$).

Les poblacions amb valors més petits són les de Terragona i Empúries, i els valors individuals de les restes de l'Edat del Ferro trobats a Bellevue (Delsaux, 1966) ($n = 4$, $x = 79.58$).

Tot això ens indica que els occipitals dels cranis de Porros són mitjanament corbats, més que no pas a Son Real on el predomini és dels occipits amb poca curvatura. Aquesta valoració està d'acord amb l'observació somatoscòpica del perfil sagital.

En els polígons de freqüències representatius d'aquest índex, les mitjanes queden incloses en les classes modals respectives i també les medianes. En la gràfica femenina es forma un planell amb les dues classes de màxima freqüència. Les dues sèries es distribueixen de forma molt semblant.

TAULA XXXIII.-Index sagital occipital masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	41	77.52-88.07	82.73±0.44	2.79		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	12	78.91-89.11	84.38±0.65	2.35	1.86	10 > p > 5
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	25	76.98-88.39	82.72±0.61	3.06	0.01	p > 90
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	60	77.00-93.20	83.80±0.62	4.81	1.28	30 > p > 20

TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	11	80.17-92.59	83.56	3.38	0.84	50>p>40
TARRAGONA Pons, 1949	95	75.57-89.19	81.66±0.26	2.51	2.21	5>p>2*
EMPÚRIES Pons, 1949	17	71.09-87.72	81.71±0.97	4.01	1.10	30>p>20

TAULA XXXIV.-Index sagital occipital femení

*: Diferència significativa

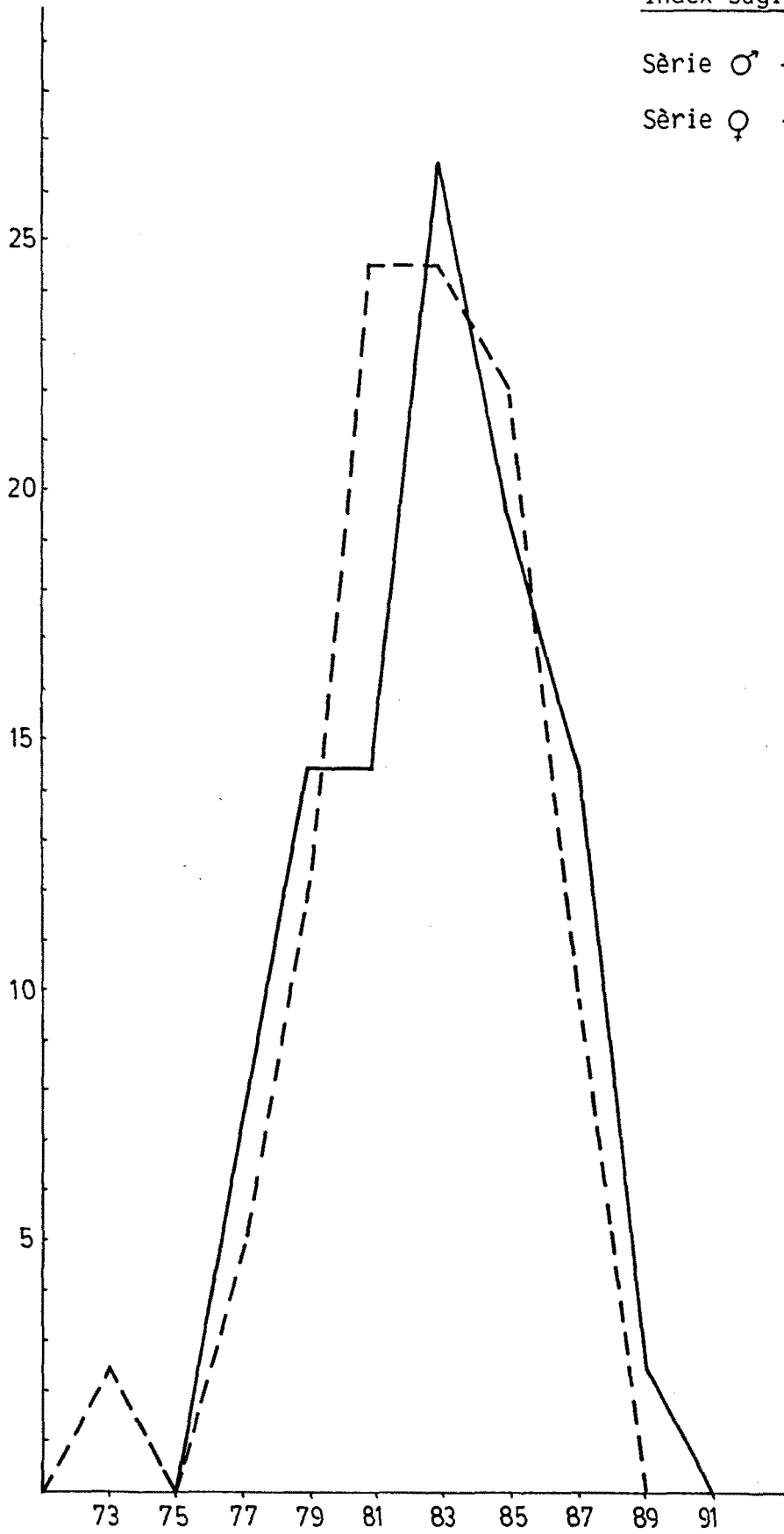
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm \sigma$	σ	t	p
PORROS Present estudi	41	73.91-87.38	82.50±0.47	3.03		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	8	80.83-87.04	84.00±0.68	1.93	1.34	20>p>10
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	14	79.84-92.37	85.41±0.99	3.69	2.93	1>p>0.1*
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	40	72.23-97.32	83.55±0.84	5.32	1.09	30>p>20
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	12	78.63-85.83	83.41	2.06	0.97	40>p>30
TARRAGONA Pons, 1949	53	76.79-87.38	82.11±0.28	2.09	0.76	50>p>40
EMPÚRIES Pons, 1949	6	78.57-84.50	81.66			

Index sagital occipital

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.2.15.-Arc Sagital de l'Escama Occipital

Les mitjanes obtingudes per aquesta mida ($\bar{x}\sigma = 68.97$ i $\bar{x}\sigma = 66.60$) són més baixes que les mitjanes poblacionals de la llista de Martin-Saller si s'exceptuen les dels tirolesos (Laas) i dels alemanys de Baviera. (Vorberger). També són les més baixes de la llista de comparacions elaborada aquí i en la qual només les dades de l'illa s'acosten a les de Porros.

Les mitjanes de les sèries masculines de Son Real i Porros coincideixen, si atenem el marge d'error del paràmetre. Les femenines difereixen més, tot i que la de Son Real és l'única de valor inferior a Porros i la més propera.

Amb Son Oms, el percentatge de les diferències ($40 > p > 30$) permet de considerar les mitjanes com a més o menys semblants, encara que les separen de les de Porros més de dues unitats. L'explicació d'aquesta probabilitat cal buscar-la en els valors tan grans de la dispersió quadràtica mitja.

Pel que fa a les altres dues sèries de l'illa, la relació amb Porros és molt semblant a la que es dona amb Son Oms.

A la Península, els valors mitjos de l'arc de l'escama occipital són molt més alts, amb la qual cosa augmenten les diferències amb els de la necrópolis de Porros. El test de comparació de les mitjanes dona en tots els casos probabilitats per sota el 1% i, per tant, les discrepàncies arriben a la significació; únicament la sèrie masculina d'Empúries queda a prop de la de Porros, encara que el seu valor és més elevat.

En comparació amb l'arc sagital total, aquest segment equival aproximadament a una cinquena part; el 18,27% dels cranis masculins i 18,30% dels femenins.

Els polígons de freqüències són bastant regulars, malgrat la gran variabilitat d'aquesta mida. Aquesta notable dispersió de les dades, com indiquen les amplituds de variació, és deguda, en part, a la dificultat que existeix, a vegades, per a determinar la posició de l'ini.

Les mitjanes i les medianes coincideixen amb la classe dels seus respectius sexes i s'aprecia una assimetria positiva, més marcada en la gràfica masculina.

TAULA XXXV .-Arc sagital de l'Escama occipital masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	57	47-93	68.97±1.33	10.06		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	30	60-97	75.60±1.77	9.62	2.97	1 > p > 0.1*
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	60	61-95	74.76±0.93	7.35	3.57	0.1 > p*

PRETALAIÒTIC Fernández et al., 1978	15		73.53	8.33	1.61	20>p>10
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	74	50-92	69.36±0.96	8.27	0.24	90>p>80
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	14	56-81	71.64	7.56	0.93	40>p>30
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		71.50	9.41	0.80	50>p>40
TARRAGONA Pons, 1949	105	58-90	73.23±0.70	7.10	3.14	1>p>0.1*
EMPÚRIES Pons, 1949	23	56-91	71.57±1.67	8.00	1.11	30>p>20

TAULA XXXVI.-Arc sagital de l'escama occipital femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	58	47-84	66.60±1.05	8.01		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	15	66-85	77.20±1.35	5.23	4.85	0.1>p*
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	61	50-95	74.00±1.14	8.94	4.75	0.1>p*
PRETALAIÒTIC Fernández et al., 1978	10		69.20	9.23	0.93	40>p>30
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	49	47-80	65.22±1.23	8.61	0.86	40>p>30

TALAIÒTIC. SON OMS.

MALLORCA

Turbón et al., 1982	15	55-84	68.73	8.86	0.90	40>p>30
---------------------	----	-------	-------	------	------	---------

TALAIÒTIC II. MALLORCA

Fernández et al., 1978	5		73.80	9.60		
------------------------	---	--	-------	------	--	--

TARRAGONA

Pons, 1949	59	59-88	71.10±0.96	7.41	3.16	1>p>0.1*
------------	----	-------	------------	------	------	----------

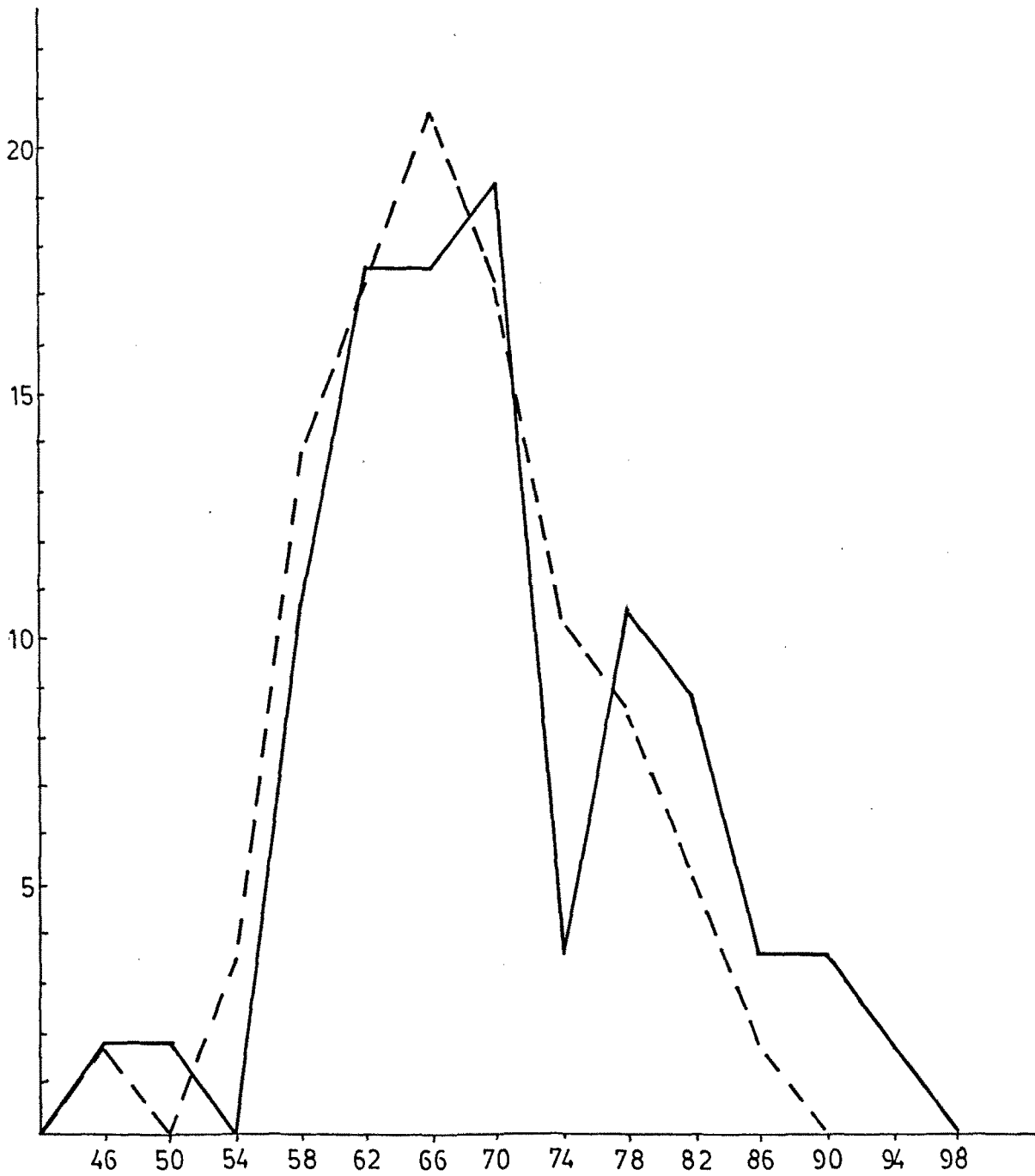
EMPÚRIES

Pons, 1949	6	56-86	73.83			
------------	---	-------	-------	--	--	--

Arc saqital de l'escama

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.2.16.-Corda Sagital de l'escama occipital

Les mitjanes d'aquesta variable ($\bar{x} = \sigma 65.70$ i $\bar{x}_Q = 62.97$) indiquen valors petits, si els comparem amb els de la llista de Martin-Saller. També els valors de Porros són baixos respecte del quadre de comparacions d'aquest estudi.

Son Real presenta mitjanes amb un dimorfisme sexual més gran que el de Porros: La masculina supera el valor de Porros del mateix sexe i la femenina queda per sota, amb una transgressió entre aquests valors mitjos més ampla i que fa que la probabilitat es situï en el límit de la significació.

Son Oms té una mitjana més petita que les dues fins ara esmentades, però la discordància amb Porros és mínima i superable per l'error estadístic. Quant a la mitjana femenina, més gran que la masculina de la mateixa població, difereix bastant i la diferència entre elles -positiva per Son Oms- és en el límit de la significació.

Les sèries pretalaiòtiques mallorquines també tenen valors alts d'aquesta variable, però la mostra femenina queda bastant propera a la de Porros quan es calcula el test d'homogeneïtat per a les mitjanes.

En el conjunt del Talaiòtic II, la sèrie masculina té una mitjana gran, essent la femenina inferior al valor femení de Porros.

Les poblacions dels neo-eneolítics i de l'Argar mostren mitjanes de la corda de l'escama amb molt poca diferència sexual. Això es tradueix en una discrepància notable amb la mitjana masculina de Porros i molt més notable encara amb la mitjana femenina.

Respecte a les dues necròpolis romanes comparades, la de Tarragona i Empúries, les distàncies són molt més discretes i queden pràcticament anul·lades quan a la comparació es fa amb la sèrie masculina d'Empúries ($t=0.25$, $90 > p > 80$).

En els polígons de freqüències, la classe modal coincideix amb la mitjana i la mediana en ambdós sexes. L'amplitud de variació de la sèrie masculina compren tot l'àmbit de la femenina i s'exten cap a valors més alts.

TAULA XXXVII.- Corda sagital de l'escama occipital masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	57	45-90	65.70 ± 1.14	8.57		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	30	60-97	75.60 ± 1.77	9.62	4.91	0.1 > p*
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	37	59-83	68.70 ± 1.02	6.23	1.84	10 > p>5

PRETALAIÒTIC Fernández et al., 1978	16		68.69	7.31	1.27	30>p>20
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	74	49-83	67.20±0.90	7.82	1.04	p≈30
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	15	53-77	64.67	7.65	0.42	70>p>60
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		67.58	7.80	0.70	50>p>40
TARRAGONA Pons, 1949	105	56-83	67.57±0.58	5.94	1.63	20>p>10
EMPÚRIES Pons, 1949	23	53-84	66.22±1.39	6.65	0.25	90>p>80

TAULA XXXVIII .-Corda Sagital de l'escama occipital femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

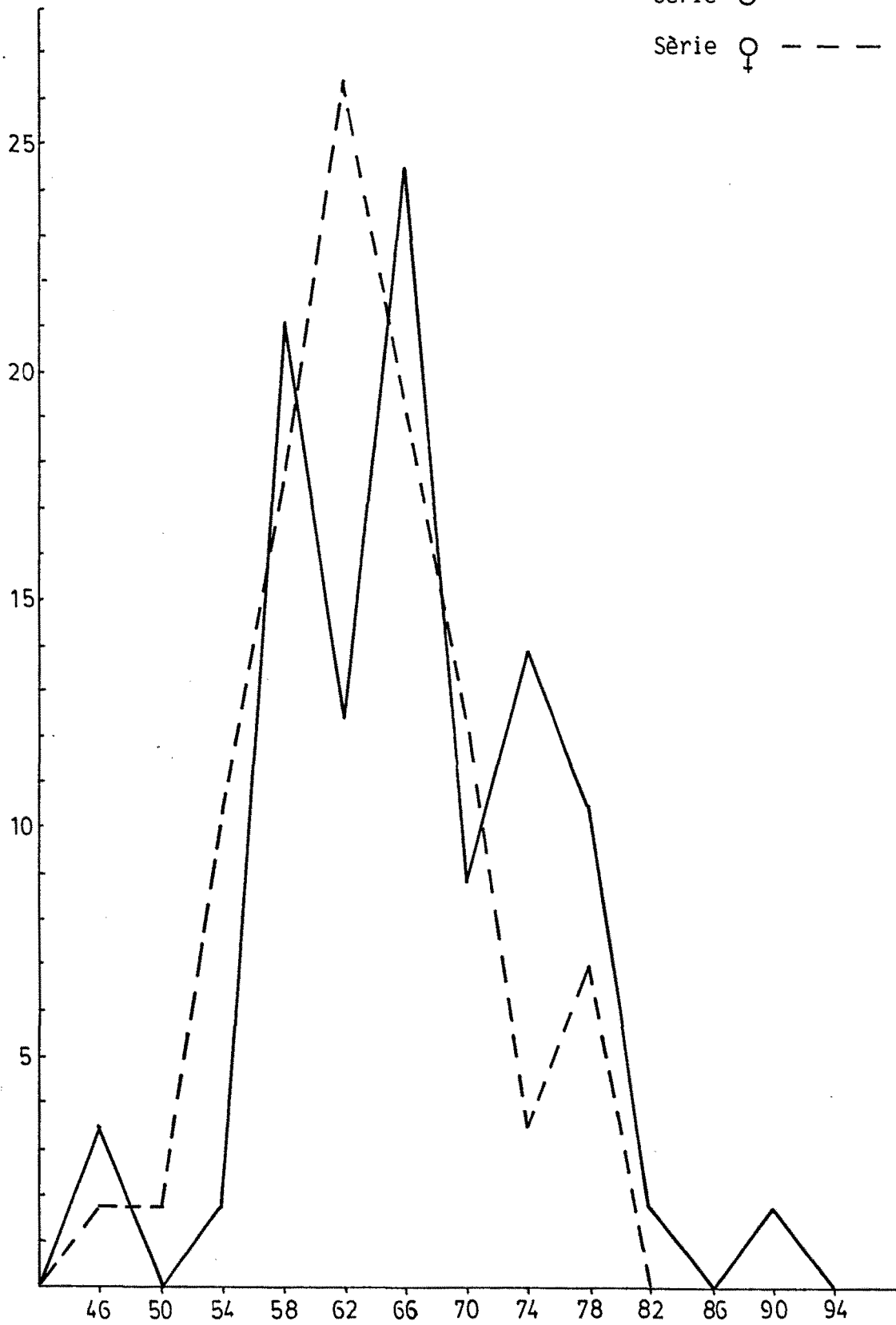
	n	min-max	x ± e	t	p	
PORROS Present estudi	57	46-78	62.97±0.91	6.87		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	15	60-85	77.20±1.35	5.23	-7.46	0.1>p*
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	25	58-83	68.00±1.32	6.62	-3.09	1>p>0.1*
PRETALAIÒTIC Fernández et al., 1978	10		63.70	7.73	-0.30	80>p>70
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	50	41-72	59.76±1.04	7.35	2.33	5>p>2*

TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA						
Turbón et al., 1982	14	54-76	67.07	6.78	2.01	5>p>2*
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	5		60.00	8.39		
<hr/>						
TARRAGONA						
Pons, 1949	59	54-77	64.75±0.75	5.81	1.51	20>p>10
EMPÚRIES						
Pons, 1949	6	52-75	67.00			
<hr/>						

Corde sagital de l'escama

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.2.17.-Index Sagital de l'escama occipital

Els valors d'aquest index ($\bar{x}\sigma = 95.17$ i $\bar{x}\sigma = 94.58$) són grans, al coincidir cordes més o menys petites amb arcs realment petits. Les mitjanes d'ambdós sexes són bastant properes, essent la masculina poc més alta. Ja que aquest index ens mostra el grau de curvatura de l'escama de l'occipital, s'observa que els cranis femenins tenen aquest segment lleugerament més corbat que els masculins, com ja també es demostrava al analitzar tot el segment occipital.

Per altra banda, disminueixen les amplituds de variació, les desviacions típus i els coeficients de variabilitat respecte dels de les mesures absolutes.

Al comparar el valor global de Porros ($\bar{x}_{Total} = 94.77 \pm 0.22$) amb els constatats per Martín-Saller, el mallorquí és més alt i únicament el supera el valor dels alemanys de Baviera (Vorberger) ($\bar{x} = 95.8$).

Pel que fa a les comparacions amb altres mallorquins i poblacions de la Península, s'observa una gran distància entre la mitjana de Porros i les altres, degut als valors netament més alts de la primera.

D'entre totes les comparacions, només la realitzada amb la sèrie femenina de Son Oms s'oporta de la significació estadística i quasi coincideix amb la de Porros si es té present l'error de la mitjana, ja que llavors la diferència només afecta a l'última xifra significativa.

Es polígons de freqüències són bastant regulars. Les dues mitjanes i les dues medianes coincideixen en la mateixa classe (75) que correspon a la classe modal masculina i a la segona classe de màxima freqüència femenina. En ambdues gràfiques s'observa una leptocurtosi important i una assimetria també notable de la zona dels valors baixos.

TAULA XXXIX.- Index sagital de l'escama occipital masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm \sigma$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	56	87.79-98.49	95.17±0.32	2.43		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	29	82.22-100.0	91.28±0.66	3.57	5.93	0.1>p *
ARGAR. S.E. ESPANYA.						
Botella et al., 1978	37	84.00-98.39	91.45±0.53	3.21	7.25	0.1>p *
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 1977	69	82.25-98.36	92.29±0.46	3.85	4.86	0.1>p *

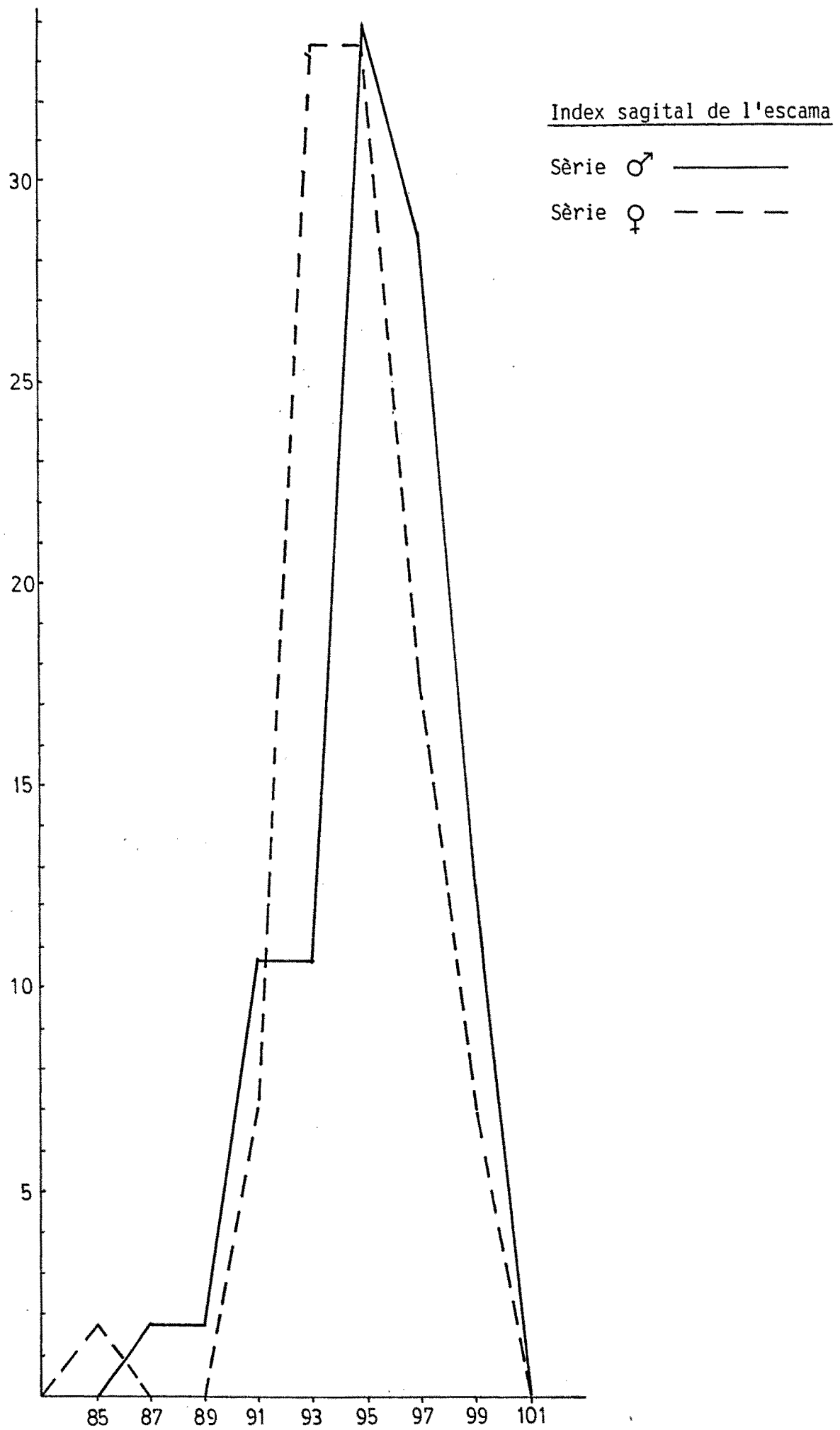
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	14	89.86-96.43	93.68	1.74	2.15	5>p>2 *
TARRAGONA Pons, 1949	105	84.88-98.33	92.35±0.25	2.59	6.72	0.1>p *
EMPÚRIES Pons, 1949	23	84.62-96.97	92.70±0.66	3.18	3.74	0.1>p *

TAULA XI.- Índex sagital l'escame occipital femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	57	85.71-98.33	94.58±0.29	2.21		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	15	87.80-95.98	91.40±0.60	2.33	4.91	0.1>p *
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	48	79.71-96.67	91.35±00.66	4.58	4.72	0.1>p *
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	15	90.54-98.51	94.22	2.08	0.57	60>p>50
TARRAGONA Pons, 1949	59	86.08-96.67	91.22±0.31	2.40	7.84	0.1>p *
EMPÚRIES Pons, 1949	6	87.21-92.86	90.89			



3.2.1.2.18.-Arc Sagital Total

Els valors trobats a Porros per a l'arc sagital ($\bar{x}\sigma = 377.48$ i $\bar{x}\varphi = 363.94$) són alts, com ho demostra la seva situació respecte a la llista de Martín-Saller. El valor masculí s'assembla al trobat pels alemanys de la regió de Wurtemberg ($\bar{x}\sigma = 379$) i el femení es troba entre el de Wurtemberg ($\bar{x}\varphi = 355$) i els dels suecs actuals ($\bar{x}\varphi = 375$).

També resulten alts respecte a les poblacions que aquí comparem; les mitjanes de Son Real superen lleugerament les de Porros. Degut a la gran variabilitat d'aquest caràcter, les diferències són petites, la qual cosa fa que l'homogeneïtat de les mitjanes es calculi amb una probabilitat pròxima al 70%.

Semblantment ocorre amb les dades de Son Oms, les del Talaiòtic II, la sèrie femenina del Pretalaiòtic, la masculina dels neo-eneolítics valencians, les de l'Arger i les romanes peninsulars.

Poc més diferent és la sèrie femenina valenciana. La masculina del Pretalaiòtic mallorquí s'allunya cap a valors més alts, arribant a una diferència significativa ($2 > p > 1$).

Altament, la similitud és gran quan es comparen les mitjanes de Porros amb les nord-africanes; únicament la sèrie femenina de Tunísia té un valor més petit, la qual cosa modifica la semblança fent disminuir la probabilitat d'atzar.

De les necròpolis Italianes, la de Castiglione dona valors petits, mentre que en la d'Alfedena són més alts.

Les comparacions per a la sèrie global de Porros, mostren un valor més baix per a la sèrie també global de Castiglione i un més alt per la de Bellevue.

Quant a la composició de l'arc pels diferents ossos de la volta craniana (quadre nº 21), s'observa un predomini de l'arc frontal sobre el parietal i l'occipital en ambdós sexes, i també del parietal sobre l'occipital. El percentatge de F>P és poc més gran que el trobat per a la mateixa relació Son Real, mentre que en F>O i P>O les proporcions són lleugerament inferiors a la d'aquesta necròpolis veïna.

També, a l'igual que a Son Real, la relació que defineix la composició de l'arc és en general F>P>O, tot i que aquesta relació és la que es dona habitualment en poblacions braquicrànies (Billy, 1962). Ara bé, malgrat aquesta característica dels braquicèfals, que per altre part és un dels grups que componen la població de Porros, trobem un valor bastant alt del perímetre sagital nasi-opisti que sobrepassa el perímetre normal d'aquest tipus de crani. Això concorda, doncs, amb una població de tipus dolico-mesofoma amb un element braquicèfal.

Els polígons de freqüències són molt irregulars. Hi ha una notable transgressió entre les gràfiques i una gran diferència en l'amplitud de variació, que és més gran a la sèrie femenina.

Pel que fa a la classe modal masculina, coincideix amb la mediana, mentre que la mitjana queda situada en una classe anterior.

En la gràfica femenina es dona un cim i un planell al mateix nivell. La mitjana i la mediana se situen a la vall entre ambdues formes.

TAULA XLI .-Arc Sagital Total Masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	G	t	p
PORROS Present estudi	31	355-397	377.48±2.13	11.86		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	11	352-393	373.18±4.50	14.94	0.96	40>p>30
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	43	352-406	375.28±1.66	10.91	0.83	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	14		388.14	14.22	2.62	2>p>1*
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	50	340-420	379.20±2.28	16.59	0.50	70>p>60
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	8	359-386	373.25	10.70	0.92	40>p>30
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		377.90±	9.51	0.10	p>90
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	45		377.75±	14.86	0.08	p>90
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	16		376.20	11.50	0.35	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	61		377.35	14.10	0.04	p>90
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	4		361.00±15.3	30.63		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	50	363-419	390.71	11.63	4.94	0.1>p*

TARRAGONA Pons, 1949	91	353-414	377.05±1.49	14.26	0.15	90>p>80
EMPÚRIES Pons, 1949	16	354-413	375.31±3.76	15.05	0.54	60>p>50

TAULA XLII .-Arc Sagital Total Femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	34	328-397	363.94±2.76	16.06		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	8	349-395	376.25±5.44	15.40	1.98	10>p>5
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	49	344-384	365.39±1.48	10.38	0.50	70>p>60
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	9		365.78	5.49	0.34	80>p>70
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	33	332-398	365.39±2.59	14.90	0.38	80>p>70
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	12	343-378	364.17±	9.69	0.05	p>90
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	4		365.25	12.97		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	26		364.95	14.10	0.25	p~80
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	15		359.45	10.50	0.98	40>p>30

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	41		363.05	13.11	0.26	80>p>70
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Facchini et al., 1977-79	4		358.25±5.44	10.87		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	27	357-404	381.50	13.36	4.56	0.1>p*
TARRAGONA						
Pons, 1949	46	347-391	369.41±1.67	11.39	1.78	10>p>5
EMPÚRIES						
Pons, 1949	5	345-378	364.20			

Quadre nº 21 .- Relació entre els diferents segments de l'arc sagital

		ARC FRONTAL-ARC SAGITAL		
		F>P	F=P	F<P
Masculins	n	25	-	15
	%	62.5		37.5
Femenins	n	29	1	18
	%	60.4	2.1	37.5
At. lofisos	n	2	-	1
	%	66.7		33.3

ARC FRONTAL-ARC OCCIPITAL

		F>0	F=0	F<0
Masculins	n	29	-	4
	%	78.9		12.1
Femenins	n	26	1	7
	%	76.5	2.9	20.6
At. lofisos	n	2	-	-
	%	100.0		

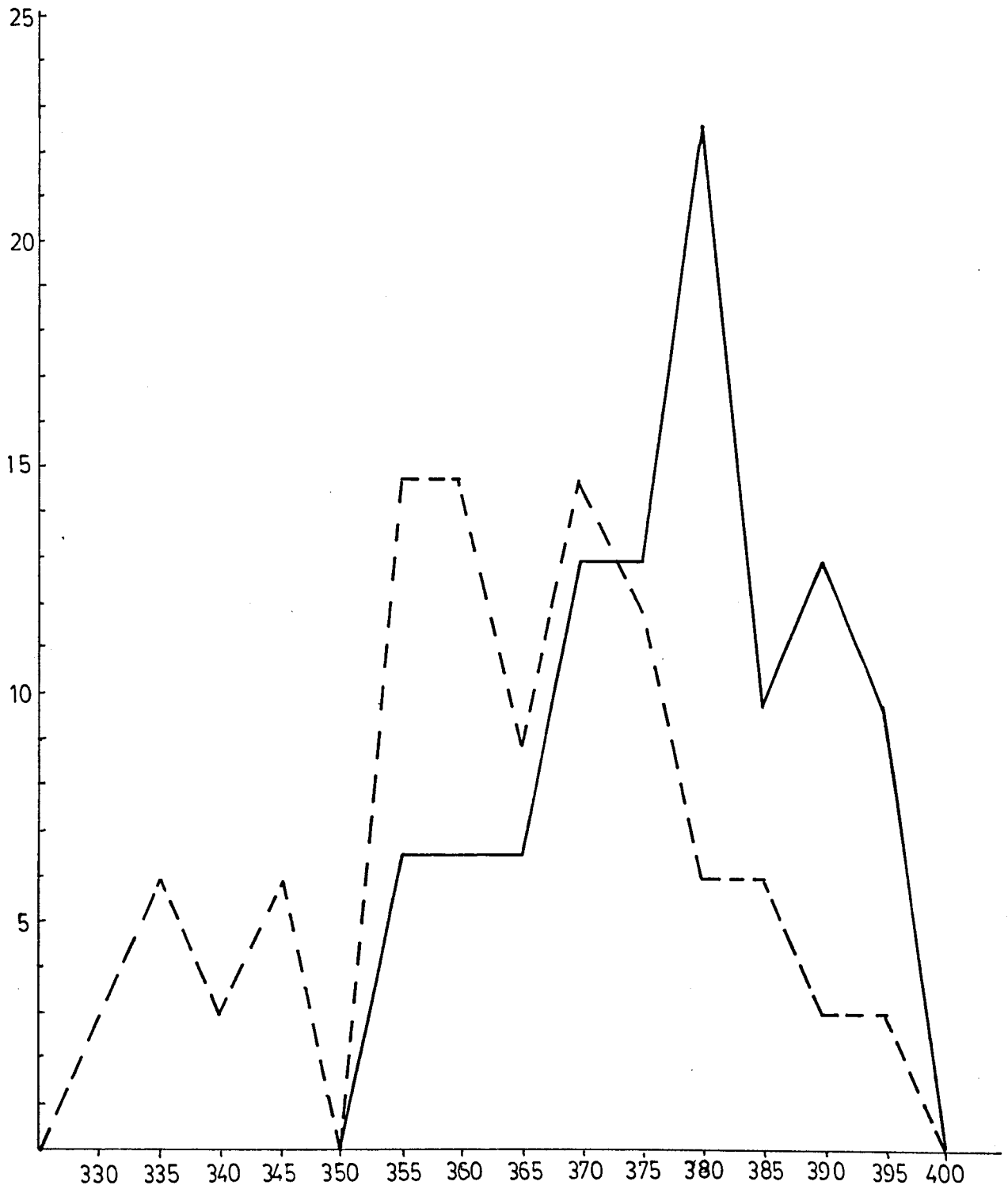
ARC PARIETAL-ARC OCCIPITAL

		P>0	P=0	P<0
Masculins	n	29	1	7
	%	78.4	2.7	25.9
Femenins	n	27	-	10
	%	73.0		27.0
At. lofisos	n	3	-	-
	%	100.0		

Arc sagittal total

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.2.19.-Longitud de la base

Aquesta mida difereix poc de les trobades a Son Real (Font, 1977). La masculina és més gran ($\bar{x}=103.06$) i la femenina més petita ($\bar{x}=96.00$), si bé les diferències són mínimes.

Tampoc difereixen de les restes masculines procedents de l'abric d'En Ricardo Squella, Menorca.

En el cas de Son Oms, els dos promitjos són quelcom inferiors de dues unitats (Dif=2.22 i Dif=2.38).

Les sèries de Pretalaiòtic, elaborades per Fernández M. i Garralda (1978) queden situades, respecte de les de Porros, dintre del marge d'error de les mitjanes. Aquest també és el cas del valor mig dels cranis masculins del Talaiòtic II dels mateixos autors, mentre que els cranis femenins tenen un valor sensiblement superior.

Les altres dades de les sèries masculines de les illes (Alcobé, 1940; Fusté, 1953; Garralda, 1971, 1973; Pons, 1951; Sitges, 1970; Souich i Botella 1976) queden així mateix dintre de l'interval d'error que s'ha calculat per al valor mig de Porros, mentre que les dades femenines són bastant més inferiors.

Si traslladem les comparacions a la Península, es pot veure que els homes de la cultura de l'Argar tenen una longitud de la base inferior a la de Porros.

Els Neo-eneolítics valencians tenen unes mitjanes que s'acosten molt a les que aquí han estat calculades. La probabilitat d'atzar de les diferències és molt elevada.

Els romans de Tarragona i d'Empúries entren igualment dintre d'aquesta variabilitat. Altrament, les restes també romanes de Le Palazette difereixen notablement, tot i que s'ha de tenir present que tenen un nombre inferior de variables.

A França, les sèries dels Poladians de Narbona, elaborades per Riquet (1967), mostren certa similitud amb les mitjanes que s'han calculat.

Els valors centrals de les sèries masculines centroeuropees de les cultures de Hallstat són superiors a les de la necròpolis talaiòtica que ens preocupa, excepte la del S.O. d'Alemanya, que és inferior. De totes maneres la diferència en el nombre d'individus és important.

A Itàlia, les sèries de l'Edat del Ferro de Castiglione i de Alfedena s'allunyen de les sèries de Porros en el primer cas en ambdós sexes, mentre que a Alfedena, només ho fan els individus de sexe femení que presenten una mitjana bastant superior.

Al contrari succeeix amb les dades de protohistòrics i púnics de Tunísia la mostra masculina dels quals té un valor mig superior al de Porros.

Els protohistòrics d'Algèria tenen ambdues mitjanes superiors, i el mateix predomini es demostra en la combinació de les sèries dels dos països, cal tenir present que la contribució en nombre dels algerians és més alta.

A l'altre cantó de la Mediterrània, els conjunts xipriota i jueu mostren uns valors clarament inferiors als calculats per a la necròpolis de l'illot des Porros.

El polígon de freqüències de la sèrie masculina presenta tres pics i la mitjana se situa en el bell mig de les classes que els determinen. Per la sèrie femenina el polígon és menys irregular i la classe mitja queda una mica desplaçada a l'esquerra respecte de la classe modal. Els valors extrems per a un i altre sexe queden aïllats en la gràfica.

TAULA XLIII.-Longitud de la base dels cranis masculins de l'illot des Porros i d'altres poblacions

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	27	90-116	101.22±1.04	5.38		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	34	93-109	100.71±1.38	4.77	0.30	80>p>70
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	43	93-107	99.88±0.64	4.18	1.17	30>p>20
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSELLÓ						
Riquet, 1967	34	93-114	102.7±0.82	4.82	1.13	30>p>20
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	3	100-101	100.3			
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	11		102.00	3.40	0.44	70>p>60
TALAIÒTIC RAFAL RUBÍ MENORCA						
Souich i Botella, 1976	6		102.25~			
XIPRE						
Fürsts, 1933	39		99.03~			
HALLSTAT S.O. ALEMANYA						
Ehrhardt et al., 1971	8		98.9	3.87	1.13	30>p>20
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL						
Ehrhardt et al., 1971	7		104.8	8.35		
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	33	90-119	103.06±1.10	6.36	1.19	30>p>20

TALAIÒTIC. SON OMS.							
MALLORCA							
Turbón et al., 1982	7	93-105	99.00	4.12	1.01	30>p>20	
TALAIÒTIC II. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	8		100.63	3.89	0.29	80>p>70	
POSTALAIÒTIC.							
RICARDO SQUELLA. MENORCA							
Souich et al., 1982	12	98-108	102.25	2.86	0.62	60>p>50	
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA							
Chamla, 1975-76	37		104.33	5.44	2.27	5>p>2*	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	14		104.53	4.33	1.98	10>p>5	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
ALGÈRIA I TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	51		104.17	5.14	2.37	p=5*	
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE							
Facchini et al., 1977-79	3		104.00±1.15	2.00			
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA							
Coppa et al., 1980-81	43	95-110	101.62	3.41	0.38	80>p>70	
MENORCA							
Fusté, 1950	8	93-110	100.88~	5.77~	0.15	90>p>70	
JUEUS							
Arensburg, 1980	23	88-107	99.3	4.8	1.32	20>p>10	
TARRAGONA							
Pons, 1949	85	91-113	102.06±0.43	3.99	0.87	40>p>30	
EMPÚRIES							
Pons, 1949	10	93-114	102.60±1.91	6.04	0.67	60>p>50	
LE PALAZZETTE ITÀLIA							
Facchini et al., 1977-79	5		100.20±1.53	3.42			

TAULA XLIV.-Longitud de la base dels crànis femenins de l'illot des Porros i d'altres poblacions

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

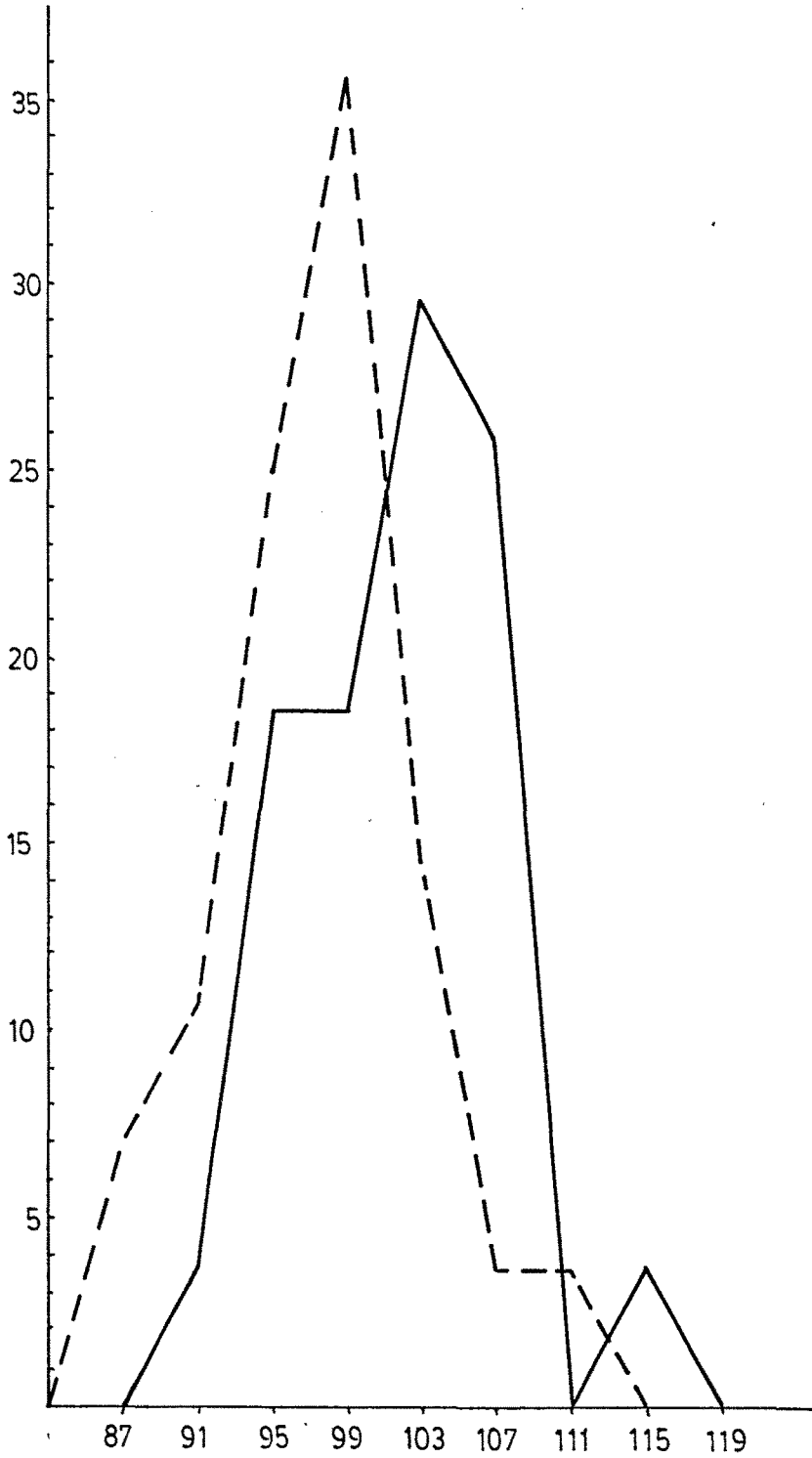
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	28	85-109	97.00±1.05	5.59		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	7	89-101	95.14±1.78	4.37	0.82	50>p>40
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	50	87-112	95.32±0.75	5.32	1.31	20>p>10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSELLÓ						
Riquet, 1967	12	87-104	96.2±1.23	4.29	0.44	70>p>60
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	1		98			
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	8		96.87	2.69	0.13	90>p>80
TALAIÒTIC RAFAL RUBÍ MENORCA						
Souich i Botella, 1976	2		90.00~			
XIPRE						
Fürsts, 1933	9		95.78~			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	12	84-104	96.00±1.81	6.28	0.50	70>p>60
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA						
Turbón et al., 1982	8	90-100	94.62	2.87	1.15	30>p>20
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	4		98.75	1.71		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	22		99.33	4.40	1.60	20>p>10

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	11		95.85	4.14	0.62	60	>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
ALGÈRIA I TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	33		98.15	4.48	0.89	40	>p>30
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE							
Facchini et al., 1977-79	2		102.50±2.5	3.54			
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA							
Coppa et al., 1980-81	22	92-107	99.46	3.77	1.77	10	>p>5
MENORCA							
Fusté, 1950	1		87				
JUEUS							
Arensburg, 1980	14	89-101	94.4	3.5	1.59	20	>p>10
EIVISSA							
Alcobé, 1940	3		91.67~				
TARRAGONA							
Pons, 1949	48	89-105	96.62±0.49	3.38	0.37	80	>p>70
EMPÚRIES							
Pons, 1949	3	94-103	98.33				
LE PALAZZETTE ITÀLIA							
Facchini et al., 1977-79	5		92.00±3.42	7.65			

Longitud de la base

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.2.20.-Index de Curvatura Total

Aquest índex es calcula d'acord amb la fórmula de Mollison (1938) en la qual figura en el numerador l'arc sagital total i en el denominador la longitud de la base:

$$\frac{\text{Arc sagital total} \times 100}{\text{Longitud de la base}}$$

Segons aquest índex es troben per a Porros els següents valors mitjos: $\bar{X}\sigma = 373.40$ i $\bar{X}\rho = 376.65$.

En la sèrie masculina s'observa una certa similitud entre totes les diferents poblacions, sobre tot amb la sèrie neo-eneolítica. Les dades de Son Real i Son Oms proporcionen unes mitjanes lleugerament inferiors que tampoc s'aparten gaire.

En les sèries femenines podem veure que totes elles són, en més o menys grau, més grans que la de Porros, excepte la de Son Real que és molt petita i arriba a la significació estadística.

Tot això ens indica que els cranis de Porros tenen una curvatura total del crani semblant a la de la majoria de poblacions comparades, però més gran que la de Son Real que presenten mitjanes menors que ambdós sexes i per tant una curvatura menor.

Els polígons de freqüències s'han elaborat en classes de deu unitats degut a la gran amplitud de variació d'aquest índex, sobre tot la de la mostra femenina.

En la gràfica masculina, la mitjana coincideix amb la classe modal, mentre que en la femenina, la majoria dels valors i l'agrupació més gran d'aquests és dona cap als valors baixos, i la classe modal queda desplaçada dues classes respecte de la mitjana.

TAULA XLV.-Index de Curvatura Total Masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm \sigma$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	23	337.93-407.37	373.40±3.77	18.09		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	10	336.11-403.16	373.70±6.27	18.82	0.04	p>90
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	38	344.76-405.26	377.77±2.83	17.47	0.93	40>p>30

TALAIÒTIC. SON REAL.

MALLORCA

Font, 1977

32 325.42-424.44 364.71±4.39 24.88 1.42 20>p>10

TARRAGONA

Pons, 1949

81 334.8-415.1 369.36±1.87 16.85 1.00 40>p>30

EMPÚRIES

Pons, 1949

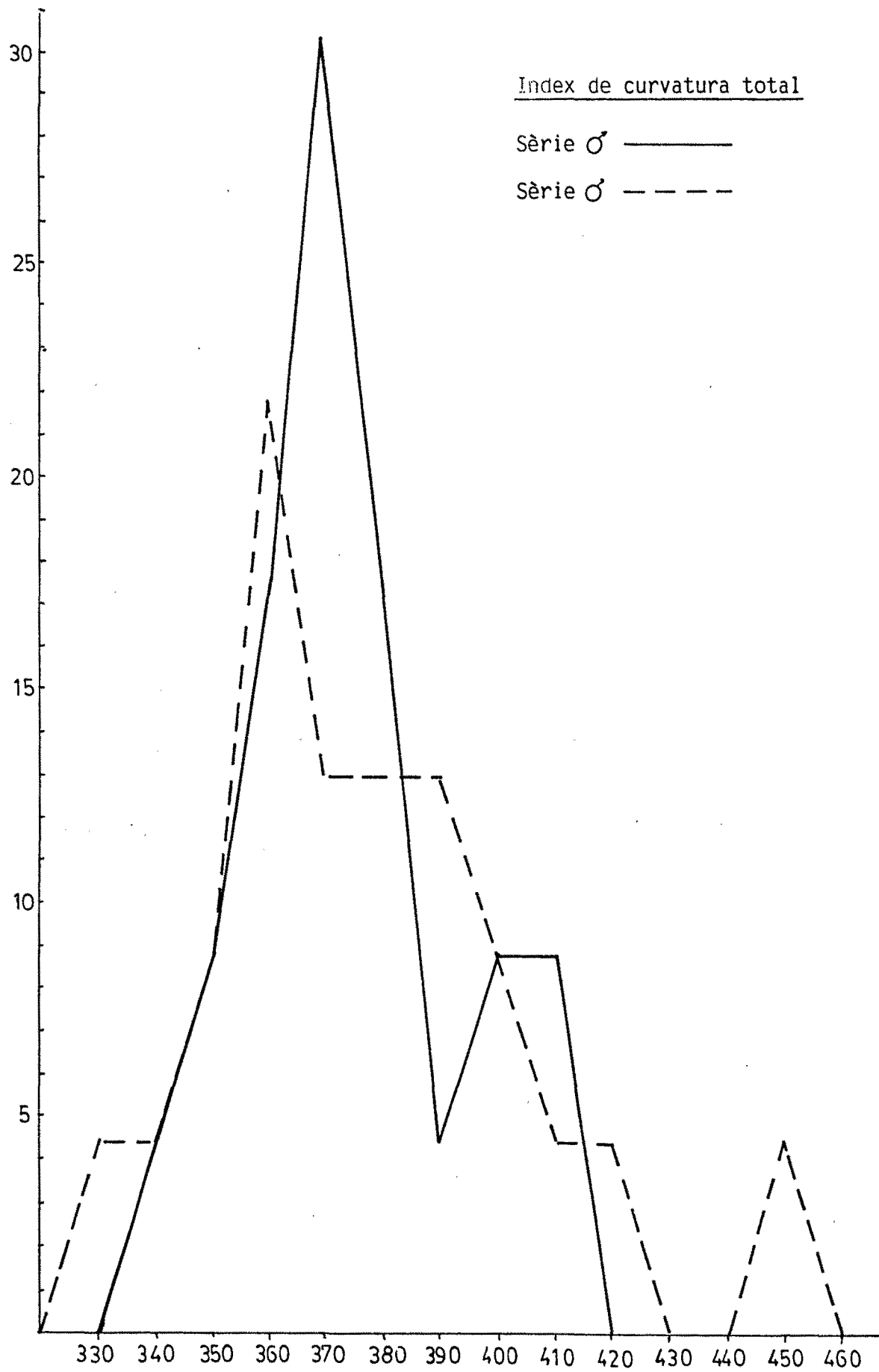
9 323.4-395.7 379.87

TAULA XLVI.-Index de Curvatura Total Femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	23	330.69-445.88	376.65±5.62	25.94		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	6	345.54-423.33	390.83±11.72	26.26		
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	45	322.32-419.54	384.87±2.77	18.59	1.50	20>p>10
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 1977	12	308.81-415.47	348.49±11.80	40.90	2.49	2>p>1*
TARRAGONA						
Pons, 1949	41	348.6-425.0	382.85±2.99	19.14	1.09	30>p>20
EMPÚRIES						
Pons, 1949	3	358.2-395.7	379.87			



3.2.1.3.-Norma Frontal

3.2.1.3.1.-Metopisme

El metopisme és una varietat anatòmica del frontal, que consisteix en la persistència, total o parcial, de la sutura metòpica (Testut, 1978).

A la necròpolis de l'illot des Porros s'han trobat dos frontals amb aquesta anomalia, els dos atribuïts al sexe femení.

Un d'ells és un crani sencer, d'un individu juvenil, d'uns quinze a divuit anys. Conserva gran part de l'esquelet postcranial, en la qual s'observa la manca de sutura d'algunes epífisis -de les quals s'en conserven unes poques- amb les diàfisis.

En aquest crani, la sutura metòpica està totalment sense sinostosar; es continua amb la sutura sagital i dona lloc al "Caput cruciatum". Les sutures són en general senzilles.

L'amplada bizigomàtica està relacionada amb el metopisme, i com la majoria de cranis metòpics (Pons, 1949), el de Porros presenta criptozígia. El contorn és romboide-esferoide, difícil d'observar degut a la plagiocefàlia que afecta a aquest crani.

Altres detalls que el caracteritzen són un prognatisme acusat, pteri de tipus fronto-temporal i euris molt posteriors. Referent al pteri, Comas (1976) fa notar que aquesta regió sembla presentar més variabilitat en les sèries metòpiques.

De l'altre metòpic de Porros només s'en conserva el frontal que és bastant globulós, amb la glabella i els arcs superaciliars a penes visibles, pràcticament nuls, i les vores orbitàries primes. Va estar sotmés a un procés d'incineració i sembla que pertany a un individu adult, la qual cosa faria que el percentatge de metopisme entre la població adulta de Porros fos d'un 0.7%, sobre un total de 140 frontal estudiats. La freqüència és realment baixa si es compara amb altres poblacions.

A la necròpolis veïna, la de Son Real, les freqüències de metòpics, encara que no són molt elevades (2.67% entre els homes i 3.39% entre les dones), superen les de Porros. Encara més elevades són a Menorca, a l'abric d'en Ricard Squella, on es comptabilitzen, sobre un total de 48 frontals, dos individus al·lofisos i dos subadults amb metopisme glabellar i tres adults: una dona i dos homes, amb metopisme total.

Entre els neo-eneolítics valencians, Fusté troba un 8.2% de cranis masculins i un 25% entre les dones. Finalment, en la col·lecció de cranis d'espanyols més o menys recents, Aranzadi (1913) hi troba un 11% de cranis metòpics i un 12% de dones.

Per altra banda, la freqüència de Porros s'acosta a la senyalada per Broca (cit. Testut, 1978) d'un 1% en races europees. Segons Calmette (cit. Testut 1978), el metopisme és una anomalia relativament freqüent en les races "superiors", especialment en les braquicéfals. La primera afirmació està d'acord amb les teories d'Anutchine, Rokhline i Roubaschewa (cit. Comas, 1976) sobre el caràcter pedomòrfic del metopisme i per tant de la seva major freqüència en els grups més evolucionats.

En molts casos, però, el metopisme es deu a un desenvolupament més acusat del que és normal del lòbul frontal, amb la qual cosa les mides d'aquesta regió augmenten considerablement. A fi i a efecte de poder comprovar aquestes modificacions, s'exposen a continuació les mides dels dos cranis que es podrien veure afectades, i les homòlogues de la sèrie global, de la qual han estat excloses.

	N-46	C-24 _B	Global
Amplada frontal mínima	99	95	95.23
Amplada frontal màxima	123	125	115.20
Amplada màxima del crani	--	145	136.38
Amplada interorbitària	23	23	23.47
Amplada biorbitària	--	89	89.40
Arc Sagital frontal	121	114	125.28
Corda sagital frontal	99	101	109.13
Index transvers-frontal	80.49	76.00	83.14
Index transvers-fronto-parietal	--	65.52	69.78
Index sagital frontal	81.82	88.60	87.18

Es pot observar un valor més gran de les amplades frontals, com ja feia notar Pons (1949) en els cranis romans. Ara bé, aquest autor també trobava diferències en les amplades interorbitària i biorbitària que no es donen en aquest cas. En canvi no notava discrepàncies pel que fa a l'amplada màxima. La no coincidència entre les dues poblacions pot ser deguda al petit nombre de cranis metòpics de Porros.

En els dos casos de la nostra mostra, l'amplada màxima del frontal es veu més afectada pel metopisme que no la mínima, això dona lloc a índexs transvers-frontal més petits.

3.2.1.3.2.-Amplada Frontal Mínima

El diàmetre frontal mínim de la població de Porros resulta mitjà tirant a alt respecte als valors poblacionals publicats per Martín-Saller (1957). El promig masculí de Porros ($\bar{x}\sigma = 97.61$) s'assembla al dels "Wurttemberger" estudiats per Hocker, però el promig femení ($\bar{x}\varphi = 95.23$) és més alt que el d'aquesta població ($\bar{x}\varphi = 94$) i se situa entre els més elevats de la llista.

Si ens centrem en les poblacions de les Balears de nombre suficientment elevat com per a poder fer una comparació estadística, s'observa que tenen uns valors mitjos que difereixen poc dels de la nostra població. Unicament la sèrie del Pretalaiòtic mallorquí de Fernández M. i Garralda (1978) col·loca les diferències en el límit de la significació.

Concretament, les discrepàncies amb Son Real són mínimes. En la sèrie masculina i l'amplitud de variació és més petita, la qual cosa que es tradueix en aquest cas en una desviació tipus menor.

A la Península, la mitjana femenina dels neo-eneolítics valencians s'assembla amb la de l'illot i queda englobada dins del marge d'error calculat per a la mitjana. Altrament els valors mitjos masculins difereixen bastant ($D=2.96$), arribant a ser significatiu ($5 > p > 2$).

Els valors d'ambdós sexes de la població de l'Argar són lleugerament inferiors als calculats per a la necròpolis de Porros. La sèrie femenina és una mica més diferent.

Respecte de les poblacions romanes de Tarragona i Empúries troben valors una mica inferiors en els dos sexes i a les dues poblacions. Les diferències no arriben en cap cas a ser importants i la probabilitat d'atzar se situa al voltant del 50%.

Per altra banda, les nostres mitjanes també s'assemblen a les trobades per Riquet (1957) en les Poladians de Narbona i el Rosselló i els de Provença i Niça, encara que la semblança és més acusada amb els primers. En ambdues poblacions les mitjanes, però, són més baixes.

Els dos valors mitjos de Porros també superen als valors individuals (93.9 i 95.0) del jaciment de l'edat del Ferro d'Eprave, estudiats per Delsaux (1970) i als de quasi tots els esquelets atribuïts a la mateixa època de la "Gruta de Bellevue" (Delsaux, 1966). No passa al mateix amb la necròpolis d'Oudenburg (Delsaux, 1973), que té una mitjana que depassa una mica el valor masculí talaiòtic.

Les sèries masculines de Sicília i de la Península italiana (Facchini et Brassili, 1977-79, Coppa et al., 1980-81) tenen valors mitjos més petits que els del present estudi. Pel que fa a les sèries femenines segueixen la mateixa tònica que les masculines, excepte les de Castiglione amb un valor més alt ($\bar{x}\varphi = 96.20$). El nombre d'individus d'aquest últim grup és de set.

Quan es comparen els valors mitjos de Porros amb els dels protohistòrics algerians estudiats per Chamla (1975-76) s'observen diferències positives en menys de 1 unitat, tant quan es valoren aquestes sèries soles, com quan s'engloben dins del conjunt d'Àfrica del nord que agrupa als protohistòrics i púnics d'Algèria i Tunísia.

La subpoblació masculina de Tunísia té l'amplada mínima del frontal lleugerament superior a la de Porros, mentre que la mitjana femenina queda, com en els dos casos anteriors, per sota.

Pei que fa a les poblacions més allunyades dels jueus (Fürsts, 1933) i Israel (Arensburg et al., 1980), s'observa que la mostra xipriota masculina coincideix amb la de l'illot dels Porros, mentre que la jueua té un valor central més petit. Les dues mostres femenines són, però, inferiors, encara que la diferència és més notable amb la jueua i això es reflecteix en la significació del test efectuat.

TAULA XLVII.-Amplada frontal mínima dels cranis masculins

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	46	89-119	97.61±0.84	5.69		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	26	87-101	94.65±0.75	3.85	2.36	5>p>2*
ARGAR. S.O. ESPANYA Botella et al., 1978	63	89-109	96.90±0.55	4.33	0.74	50>p>40
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSELLÓ Riquet, 1967	44	87-107	97.0±0.54	3.60	0.60	60>p>50
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	30	89-104	96.2±0.70	3.87	1.19	30>p>20
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	15		97.67	4.79	0.04	p>90
BRONZE. CALA COVES MENORCA Barras de Aragón, 1930	2		94.50~			
TALAIÒTIC RAFAL RUBÍ MENORCA Souich i Botella, 1976	17		98.74~	6.89~	0.66	60>p>50
XIPRE Fürsts, 1933	48		97.63~			
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	27		99.1	4.53	1.16	30>p>20

HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	20		98.2	4.93	0.40	70>p>60
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	72	83-110	97.26±0.51	4.34	0.38	80>p>70
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	14	90-104	96.57	4.69	0.62	60>p>50
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	16		98.19	3.54	0.38	p~70
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Botella et al., 1982	21	90-105	99.00	3.61	1.03	40>p>30
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	60		96.49	4.74	1.10	30>p>20
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		98.68	4.62	0.69	50>p>40
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	77		97.00	4.77	0.64	60>p>50
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	5		96.20±1.69	3.77		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	53	87-116.3	96.97	5.24	0.58	60>p>50
MENORCA Fusté, 1950	10	96-104	97.90~	3.63~	0.15	90>p>80
JUEUS Arensburg, 1980	37	88-107	96.1	4.7	1.30	20>p>10
EIVISSA Alcobé, 1940	1		100			
TARRAGONA Pons, 1949	98	86-108	96.88±0.48	4.73	0.81	50>p>40

EMPÚRIES Pons, 1949	19	81-109	96.42±1.54	6.70	0.73	50>p>40
ALGERIA Boulinier et al., 1971	22		100.67	5.12	2.14	5>p>2*
LE PALAZZETTE ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	13		95.46±1.47	5.32	1.22	30>p>20
OUDENBURG Delsaux, 1973	27	92-110	98.77±1.06	5.42	0.86	40>p>30

TAULA XLVIII .--Amplada frontal mínima dels crànis femenins

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

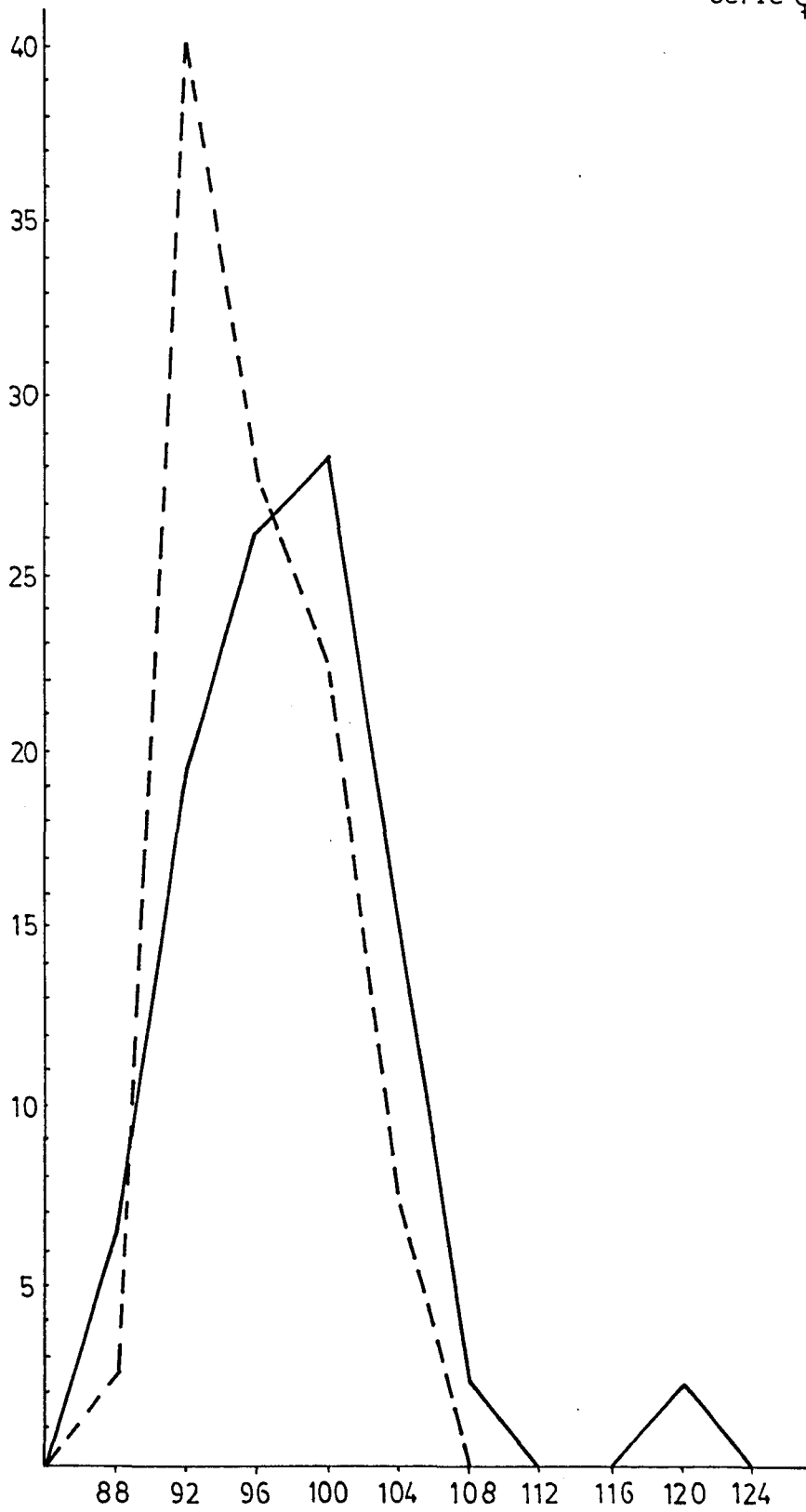
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	40	87-105	95.23±0.66			
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	15	89-107	94.67±1.20	4.63	0.43	70>p>60
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	68	85-106	93.93±0.45	3.75	1.67	p=10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSELLÓ Riquet, 1967	39	80-100	94.8±0.44	2.78	0.54	60>p>50
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	18	84-102	93.5±1.09	4.63	1.42	20>p>10
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		92.50	4.70	1.94	10>p>5
TALAIÒTIC RAFAL RUBÍ MENORCA Souich i Botella, 1976	4		93.50~	3.51~		
XIPRE Fürsts, 1933	12		94.42~			

TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	43	86-104	94.67±0.67	4.42	0.50	60>p>50
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	16	90-103	94.69	3.61	0.46	60>p>50
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	5		97.00	2.55		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	42		94.33	4.02	1.00	40>p>30
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	16		94.09	2.64	1.02	40>p>30
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	58		94.27	3.66	1.21	30>p>20
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	7		96.20±1.69	3.77	0.58	60>p>50
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	33	87-108.5	95.68	5.42	0.40	70>p>60
<hr/>						
MENORCA Fusté, 1950	1		94			
JUEUS Arensburg, 1980	24	86-103	92.8	4.1	2.28	5>p>2*
<hr/>						
EIVISSA Alcobé, 1940	3		94.00~	4.36		
TARRAGONA Pons, 1949	49	86-106	94.67±0.56	3.89	0.66	60>p>50
EMPÚRIES Pons, 1949	4	89-102	94.75			
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	17		94.73	5.18	0.39	70>p>60
LE PALAZZETTE ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	8		90.00±1.16	3.30	3.35	1>p>0.1*

Amplada frontal mínima

Sèrie σ ———

Sèrie φ - - - - -



3.2.1.3.3.-Amplada Frontal Màxima

L'amplada frontal màxima de la població de l'illot dels Porros difereix poc de les de la resta de l'illa. Amb Son real (Font, 1974) en particular, hi ha una notable coincidència de les sèries femenines i àdhuc les dues mostres tenen un nombre semblant de variants. Les masculines presenten una diferència poc important que pot ser deguda al diferent nombre d'individus.

De les poblacions peninsulars, la dels neo-eneolítics de la regió valenciana donen unes mitjanes per l'amplada frontal màxima que queden situades al bell mig de les mitjanes de Porros ($\bar{x}\sigma = 119.67$ i $\bar{x}\varphi = 115.20$). Les diferències, de signe contrari per a un i altre sexe, no són significatives en un test de Student, però la probabilitat d'atzar tampoc és gaire alta ($20 > p > 10$).

La sèrie femenina de l'Argar coincideix amb la de Porros. La mitjana masculina de l'Argar és menor que la de Porros, però no queda significativament allunyada.

D'altra banda, els esquelets romans de Tarragona coincideixen amb els de Porros si atenem a l'error estadístic de les mitjanes. En les sèries d'Empúries, la mitjana calculada és inferior i la femenina, contràriament, és més elevada, però només hi intervenen tres individus.

Els valors mitjos calculats per a Porros també coincideixen amb els dels Poladians de Narbona i el Rosselló (Riquet, 1967), essent les diferències mínimes, ja que entren dins el marge d'error de les mitjanes. Amb la mostra femenina de Provença i Niça, també de la cultura de la Polada, hi ha la mateixa relació; altrament la mostra masculina s'allunya, tot i que la diferència (Dif.=1.33) no és massa important.

En els individus de l'Edat del Ferro trobats a Bellevue i a Esprave (Delsaux, 1966, 1970) l'amplada màxima del frontal oscil·la entre els dos paràmetres centrals d'aquest estudi; únicament el crani tres d'Esprave té un valor més gran (124.0). El valor mig calculat per a la necròpolis d'Oudenburg s'acosta al valor masculí de Porros.

Les sèries d'Alfadena i Castiglione, ténen poc dimorfisme sexual. La mitjana masculina de la primera necròpolis és molt propera a la que aquí ens ocupa, mentre que la femenina és molt gran i se separa de la de Porros en algunes unitats; el test de Student per aquest sexe dona una baixa probabilitat ($1 > p > 0.1$).

Les mitjanes de Castiglione són més petites, no obstant la femenina queda bastant propera a la de Porros.

A Le Palazzette també es troben valors petits d'aquesta amplada frontal ($\bar{x}\sigma = 115.67$ i $\bar{x}\varphi = 109.40$), de tal manera que la mitjana masculina d'aquesta necròpolis italiana entra dins dels límits d'error de la mitjana femenina de Porros.

Els conjunts de les tres poblacions nord-africanes (Chamla, 1975-76) donen tots, i en ambdós sexes, valors mitjos inferiors als trobats a la necròpolis de Porros. La discordància és bastant gran i té significació estadística en cinc dels sis test. La sisena comparació està en el límit de la significació.

Però que fa a la sèrie xipriota (Fürsts, 1933), el tenir el valor masculí més baix que el femení fa que els dos grups discrepin i en diferent sentit; el masculí queda per sota dels càlculs de Porros i el femení per sobre.

Al valorar les mitjanes de l'illot dels Porros dins dels conjunts més amplis com són les llistes elaborades per Martín Saller (1959) es constata que no són massa altes, sinó de tipus mitjà.

Els polígons de freqüències són bastant regulars i inclús el femení s'acosta a la previsió teòrica d'una corba homogènia.

Les mitjanes i medianes corresponen a les classes modals dels seus respectius sexes, tot i que s'ha de fer notar la presència d'un planell que engloba dues classes de igual freqüència en la gràfica masculina.

TAULA XLIX .-Amplada frontal màxima masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	42	109-132	119.67±0.87	5.61		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	21	111-127	117.71±0.96	4.40	1.40	20>p>10
ARGAR. S.O. ESPANYA Botella et al., 1978	61	108-130	118.28±0.61	4.77	1.35	20>p>10
CALA COVES. MENORCA Barras de Aragón, 1930	2	114-123	118.50			
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSELLÓ Riquet, 1967	20	108-127	120.00±1.17	5.26	0.22	90>p>80
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	31	112-136	121.0±0.93	5.22	1.03	40>p>30
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	14		119.29±	7.75	0.20	90>p>80
TALAIÒTIC. RAFAL RUBÍ MENORCA Souich i Botella, 1976	19		111.61	7.44	4.68	0.1>p*
XIPRE Fürsts, 1933	47		115.23			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	71	101-131	118.38±1.12	9.47	0.80	50>p>40

TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	15	110-133	121.53	6.02	1.08	30>p>20
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	16		120.50	6.03	0.49	70>p>60
POSTALAIÒTIC RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	16	111-130	120.56	5.35	0.89	40>p>30
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	61		116.02	5.07	3.44	p≈0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	18		115.45	5.52	2.68	p≈1*.
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	79		115.90	5.16	3.71	0.1>p*
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Fecchini et al., 1977-79	5		115.20±3.73	8.35		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	54	108.5-135.5	120.86±	5.53	1.04	p≈30
MENORCA Fusté, 1950	10	114-125	119.60±1.33	4.20	0.04	p>90
MENORCA Alcobé, 1934	1		119			
EIVISSA Alcobé, 1940	1		121			
TARRAGONA Pons, 1949	98	109-134	120.03±0.55	5.46	0.35	80>p>70
EMPÚRIES Pons, 1949	17	110-134	118.94±1.20	4.96	0.47	60>p>50
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	17		115.89	6.70	2.22	5>p>2*

LE PALAZZETTE ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	9		115.67±2.30	6.89	1.87	10>p>5
OUDEBURG Delsaux, 1973	27	107-136	120.22±1.27	6.48	0.37	80>p>70

TAULA L.-Amplada frontal màxima femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

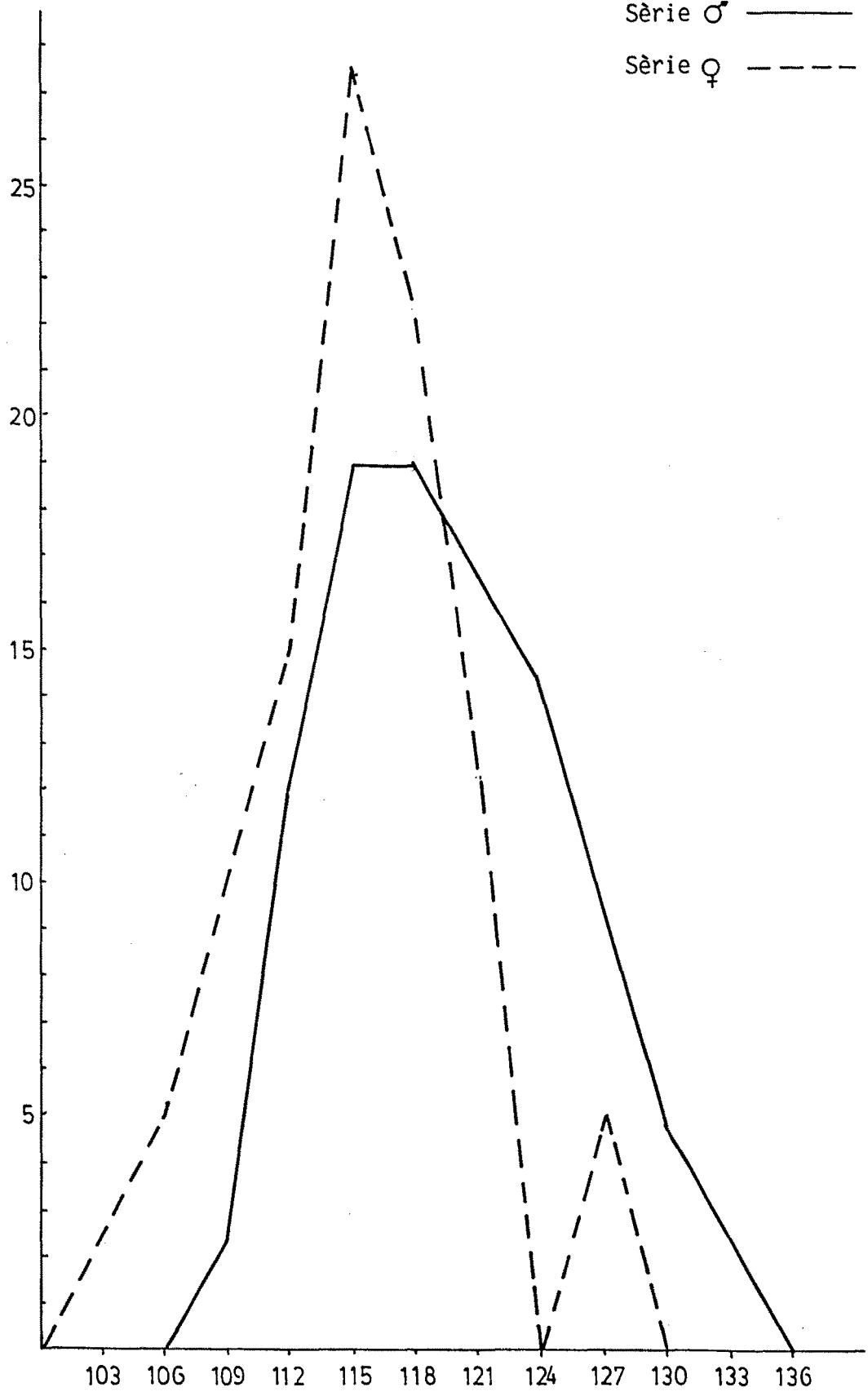
	n	mín-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	40	104-126	115.20±0.79	4.98		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	15	111-125	117.53±1.13	4.39	1.59	20>p>10
ARGAR S.O. ESPANYA Botella et al., 1978	64	99-126	114.91±0.66	5.31	0.28	80>p>70
EIVISSA Alcobé, 1940	2	139-145	142.00			
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSELLÓ Riquet, 1967	14	104-125	114.6±1.78	6.66	0.35	80>p>70
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	17	107-128	115.8±1.14	4.72	0.42	70>p>60
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		112.41	6.50	1.58	20>p>10
XIPRE Fürsts, 1933	13		116.00			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	43	100-130	115.41±1.19	7.83	0.14	90>p>80
TALAIÒTIC. SON OMS.						

MALLORCA Turbón et al., 1982	16	110-122	116.69	3.61	1.09	30>p>20
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	6		118.50	5.32		
TALAIÒTIC RAFAL RUBÍ. MENORCA Souich et al., 1976	5		114.50	5.48		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	42		112.93	4.83	2.10	5>p>2*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		112.78	4.08	1.76	10>p>5
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	59		112.90	4.59	2.36	p≈2*
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 1977-79	5		114.60±3.17	7.09		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	34	108-132.3	119.09	5.23	3.27	1>p>0.1*
<hr/>						
MENORCA Fusté, 1950	1		117			
<hr/>						
EIVISSA Alcobé, 1940	4	112-131	118.25			
TARRAGONA Pons, 1949	52	107-133	115.69±0.75	5.42	0.45	70>p>60
EMPÚRIES Pons, 1949	3	109-122	116.33			
ALGÈRIA Chamla, 1975-76	10		113.35	5.06	1.05	p≈30
LE PALAZZETTE ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	5		109.40±2.42	5.41		
<hr/>						

Amplada frontal màxima

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.3.4.-Índex Transvers-Frontal

Els cranis de l'illot dels Porros són majoritàriament de tipus intermig respecte de l'índex transvers-frontal que al relacionar les dues amplades del frontal ens indica la forma d'aquest. Cal destacar la presència de la necròpolis d'alguns cranis esferometops (25.7%) i només dos (2.9%) de paral·lometops; aquests últims de sexe femení.

Les mitjanes d'aquests índex són més baixes que les de Son Real, però més altes que les de Son Oms i les de l'abric d'en Ricard Squella.

També són més altes que les dels neo-eneolítics valencians, les mitjanes dels quals se situen en el límit entre els esferometops i els de tipus intermig.

Els índexs de les dues mostres de l'Argar estan situades entre els dos de Porros, de dimorfisme sexual més acusat i de signe contrari. Els valors peninsulars són majors que el valor masculí de Porros i menor que el femení.

Les mitjanes calculades per a la necròpolis romanes del litoral català, Tarragona i Empúries, són més petites que les de Porros en ambdós sexes.

Per altra part, les mitjanes dels Poladians de la zona de Narbona i el Rosselló coincideixen amb els d'aquest estudi, mentre que els de Provença i Niça, amb valors menors de l'índex, situen les diferències en el límit de la significació.

De les sèries italianes, la de "Le Palazzette" és la que s'assembla més a Porros. També el valor mig de la necròpolis d'Odenburg situa la seva mitjana molt a prop del nostre valor mig masculí.

Pel que fa a les poblacions protohistòriques i púniques nord-africanes (Algèria i Tunísia), els valors mitjos femenins coincideixen amb els de Porros si tenim en compte l'error de la mitjana. Contràriament, les subpoblacions masculines presenten unes mitjanes molt altes i per tant les diferències amb la mostra mallorquina també són considerables.

També les sèries romanes de la mateixa zona posen de manifest un índex transvers-frontal masculí molt elevat que supera ampliament els dos valors de l'índex de Porros.

Finalment, en el conjunt xipriota té les mitjanes d'ambdues sèries molt properes a la mitjana masculina de l'illot i bastant allunyades de la femenina.

Els polígons de freqüències difereixen molt en un i altre sexe. El polígon femení té una gran amplitud de variació i mostra un planell representatiu de les classes més nombroses, una de les quals coincideix amb la mitjana.

El polígon masculí té una amplitud menor i la classe modal, que també coincideix amb la mitjana, la integren gairebé el doble de variants.

S'observa, però, en ambdós sexes un cim en els valors baixos, que correspon als individus esferometops.

TAULA LI.-Índex Transvers-Frontal Masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	G	t	p
PORROS						
Present estudi	36	76.03-85.84	81.39±0.48	2.89		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	21	74.59-87.83	80.33±0.72	3.31	1.27	30>p>20
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	57	72.00-84.78	82.17±0.48	3.66	1.08	30>p>20
CALA COVES. MENORCA						
Barras de Aragón, 1930	2	75.60-84.21	79.91			
MENORCA						
Alcobé, 1934	1		82.35			
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSELLO						
Riquet, 1967	20	71.7-90.3	81.5±0.83	3.74	0.12	p>90
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	28	73.3-85.3	79.9±0.67	3.60	1.84	10>p>5
XIPRE						
Fursts, 1933	43		81.87			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	66	72.17-97.02	82.68±0.63	5.12	1.39	20>p>10
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA						
Turbón et al., 1982	14	73.77-86.21	79.69	3.29	1.80	10>p>5
POSTALAIÒTIC RICARDO SQUELLA						
Souch et al., 1982	16	75.00-87.07	81.76	2.66	0.44	70>p>60
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	57		83.37	3.48	2.85	1>p>0.1*

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	17		84.61	4.18	3.27	1>p>0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	74		83.67	3.66	3.27	1>p>0.1*
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Facchini et al., 1977-79	5		83.79±2.60	5.81		
MENORCA						
Fusté, 1950	9	79.20-88.14	82.45~	2.87~	0.99	40>p>30
EIVISSA						
Alcobé, 1940	1		87.69			
TARRAGONA						
Pons, 1949	96	73.39-88.07	80.81±0.34	3.30	0.93	40>p>30

TAULA LII.-Index Transvers-Frontal Femení

*: Diferència significativa

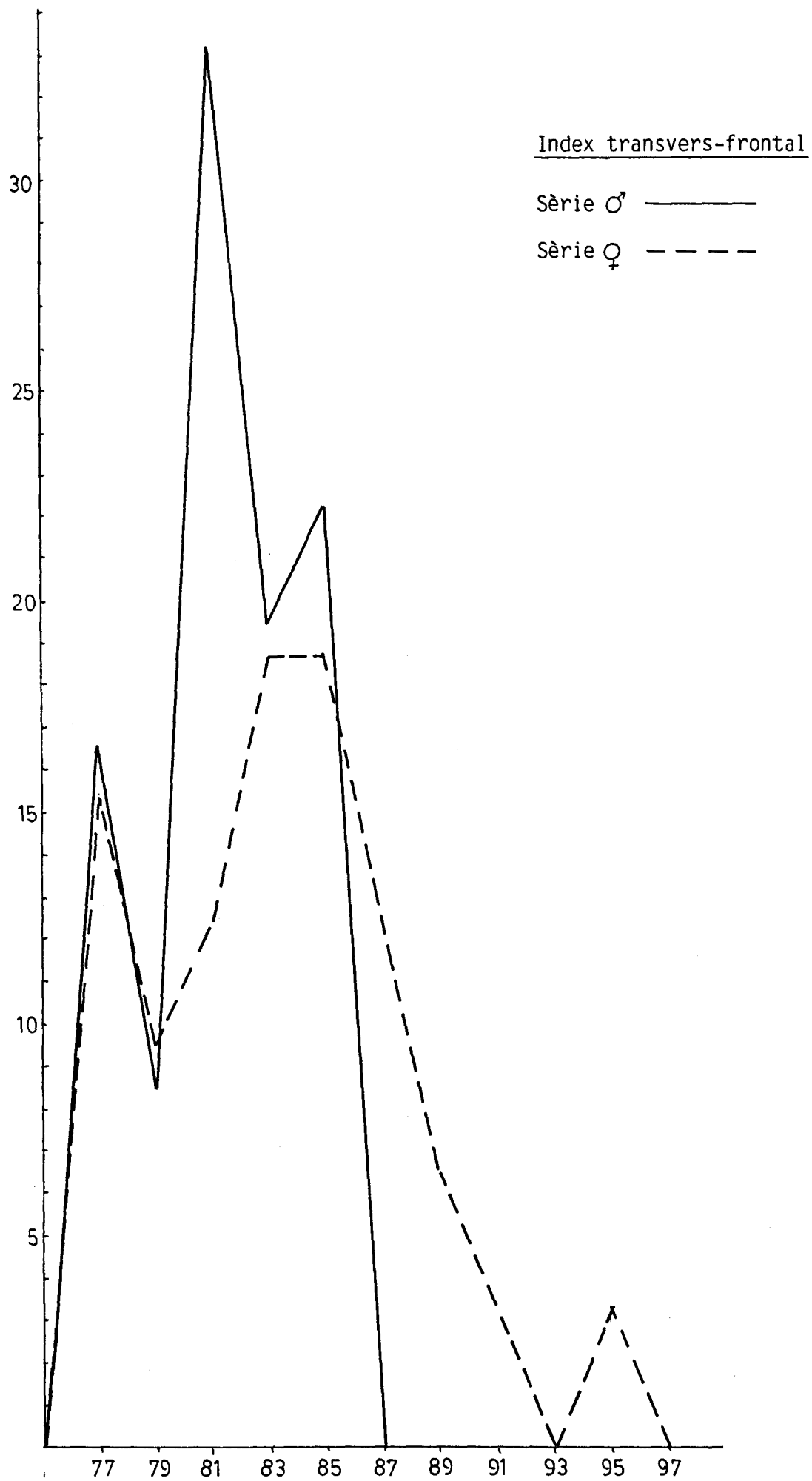
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	32	76.67-94.23	83.14±0.75	4.22		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	14	75.83-88.43	80.07±1.05	3.93	2.32	5>p>2*
ARGAR. S.E. ESPANYA						
Botella et al., 1978	62	74.17-89.81	81.55±0.47	3.69	1.88	10>p>5
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSELLÓ						
Riquet, 1967	14	78.4-89.8	83.4	3.87	0.20	90>p>80
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	16	71.7-89.5	80.3±0.99	3.97	2.24	5>p>2*
XIPRE						
Fürsts	13		81.23			

TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 1977	51	72.11-94.39	85.29±0.57	4.09	2.30	5>p>2*
TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA						
Turbón et al. ,1982	16	75.83-85.17	81.17	2.79	1.69	10>p>5
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	41		83.69	3.56	0.60	60>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍZIA						
Chamla, 1975-76	16		83.59	3.26	0.37	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍZIA						
Chamla, 1975-76	57		83.67	3.44	0.64	60>p>50
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE						
Fecchini et al. ,1977-79	4		80.10±2.37	4.74		
MENORCA						
Fusté, 1950	1		80.34			
EIVISSA						
Alcobé, 1940	4	83.20-90.83	87.26~			
EIVISSA						
Alcobé, 1943	1		86.67			
TARRAGONA						
Pons, 1949	48	73.68-89.09	81.79±0.43	3.02	1.67	p≈10
EMPÚRIES						
Pons, 1949	3	77.87-81.65	79.44			
ALGÈRIA						
Boulinier et al. , 1971	10		84.15	3.56	0.68	p≈50

QUADRE Nº 22 .- Categories de l'índex transvers-frontal

		Esferometops x-79.9	Intermitjos 80.0-89.9	Parale.lometops 90.0-x	Total
Masculins	n	9	27	-	36
	%	25.0	75.0		51.4
Femenins	n	8	22	2	32
	%	25.0	68.8	6.3	
Al.lofisos	n	1	1	-	2
	%	50.0	50.0		
Total	n	18	50	2	70
	%	25.7	71.4	2.9	100.0



3.2.1.3.5.-Índex-Transvers-Fronto-Parietal

Els cranis de l'illot dels Porros tenen l'índex transvers-fronto-parietal de tipus eurimetop en un 60% dels casos, això ens indica un front relativament ample respecte de l'amplada màxima del craní. El percentatge de cranis estenometops i metriometops també és considerable.

De les llistes de comparacions que s'han confeccionat, les mitjanes de Porros són les més altes.

Aquests índexs són, però, poc més grans que els calculats per a Son Real i per la població, també talaiòtica, de Son Oms. La població masculina de Menorca presenta una mitjana més gran i junt amb les de la població algeriana són les úniques que superen el valor masculí de Porros, sense arribar, però, a diferències estadísticament significatives.

Els neo-eneolítics valencians mostren valors inferiors als de Porros. El femení difereix significativament amb la població argàrica del S.E. peninsular hi ha la mateixa relació, però les diferències són menys acusades tant en l'un com en l'altre sexe. La mitjana masculina és igual a la que aquí s'estudia si atenem a l'error estadístic.

Respecte als romans de Tarragona s'observa una distància gran entre les sèries masculines, suficient perquè en el test de Student la probabilitat sigui inferior al 2%, mentre que en la sèrie femenina del mateix conjunt tarragoní i la masculina d'Empúries les discrepàncies són menors.

Els valors dels Poladians difereixen en dues unitats menys, aproximadament. La diferència amb la mitjana masculina de Narbona i el Rosselló és significativa ($5 > p > 2$).

La mitjana de la sèrie d'Oudenburg (Delsaux, 1973) és similar a la masculina de Porros i, encara que també és inferior, la quantitat que les separa queda coberta pel marge d'error de la mitjana.

Les diferències amb les mostres italianes oscil·len entre una i dues unitats, excepte la femenina de Le Palazzette en la qual la diferència supera les tres unitats.

Les sèries nord-africanes destaquen, d'entre els altres conjunts comparats, per la similitud de les seves mitjanes respecte de les de l'illot dels Porros, en ambdós sexes per igual, únicament les del període més recent, el romà, superen el valor de les mitjanes que aquí s'estudien, augmentant així les diferències.

Finalment entre els xipriotes (Fürsts) i els jueus (Arensburg et al. 1980) veiem també mitjanes inferiors a les de Porros, essent les primeres més distants que les d'Israel.

Els valors de l'índex transvers-fronto-parietal queden situats més o menys en el centre, tirant, però, cap a valors alts, respecte de la llista de poblacions recopilades per Martin-Saller (1959). Les mitjanes s'assemblen a les obtingudes per als cranis femenins alemanys ($\bar{x}_{\text{f}} = 69.7$). Les sèries masculines no coincideixen degut al valor més petit d'aquesta població suïssa ($\bar{x}_{\text{m}} = 68.9$).

La mitjana global de Porros, és a dir la de tota la població sense distinció de sexes ($\bar{x}_{\text{m}} + \bar{x}_{\text{f}} = 69.67$) s'acosta a la dels suecs recents ($\bar{x}_{\text{m}} + \bar{x}_{\text{f}} = 69.5$) (Retzius, cit. Martin-Saller 1959) i queda per sobre del calculat per a Son Real ($\bar{x}_{\text{m}} + \bar{x}_{\text{f}} = 68.69$).

Els polígons de freqüències mostren les classes modals desplaçades cap a valors

alts. Això confirma el predomini d'eurimetops assenyalat en la distribució en categories.

Per altra banda, la mitjana i la mediana coincideixen en la mateixa classe modal en ambdós sexes.

La forma global dels polígons indica platicurtosi, més accentuada en la gràfica masculina, en la qual també s'observa una forta assimetria desviada cap als valors alts.

TAULA LIII.- Index Transvers-Fronto-Parietal Masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	32	61.75-76.12	69.89±0.66	3.72		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	22	60.42-74.05	69.14±0.80	3.76	0.64	60>p>50
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	59	63.40-77.61	69.26±0.45	3.45	0.69	50>p>40
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELÓ Riquet, 1967	44	62.3-77.0	67.9±0.55	3.65	2.22	5>p>2 *
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	30	58.9-73.3	67.4±0.64	3.52	2.61	20>p>10
XIPRE Fürsts, 1933	46		68.03			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1974	61	59.29-76.92	69.06±0.43	3.35	0.97	40>p>30
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	13	65.22-72.03	68.21	2.14	1.44	20>p>10
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	15	67.36-79.55	71.49	3.43	1.49	20>p>10

PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	55		69.47	3.86	0.39	70>p>60
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	17		70.37	3.72	0.51	70>p>60
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	72		69.69	3.82	0.14	90>p>80
EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE Facchini et al., 77-79	4		68.12±1.12	2.24		
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81						
JUEUS Arensburg et al., 1980	31	62.0-76.4	68.4	3.2	1.60	20>p>10
TARRAGONA Pons, 1949	89	62.14-75.76	68.08±0.32	3.01	2.60	2>p>1*
EMPÚRIES Pons, 1949	18	60.42-77.86	68.78±1.06	4.48	0.86	40>p>30
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	19		71.74	5.20	1.55	20>p>10
OUDENBURG Delsaux, 1973	27	61.48-87.3	69.21±0.97	4.97	0.52	p≈60
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	11		68.76±1.31	4.34	0.75	50>p>40

TAULA LIV.-Index Transvers-Fronto-Parietal Femení

*: Diferència significativa

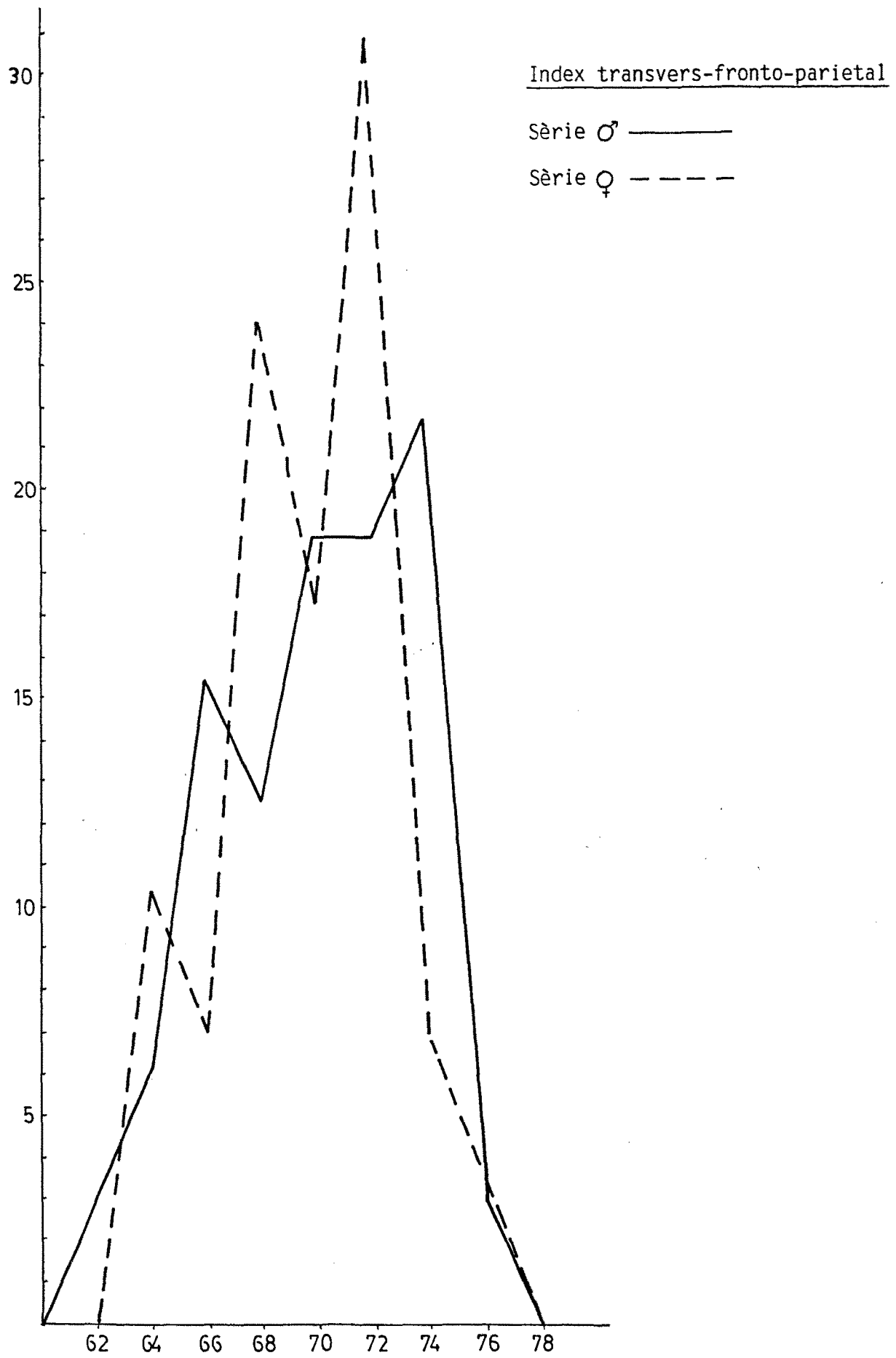
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	mín-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	29	64.09-76.64	69.78±0.56	3.01		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	11	64.54-69.57	65.55±0.67	2.21	2.23	5>p>2*
ARGAR. S.E. ESPANYA Botella et al., 1978	63	62.32-75.19	68.54±0.39	3.09	1.80	10>p>5
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	39	64.3-73.8	68.7±0.42	2.66	1.57	20>p>10
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	17	60.0-76.5	68.1±1.16	4.82	1.46	20>p>10
XIPRE Fürsts, 1933	10		67.44			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1974	34	61.22-77.86	68.32±0.62	3.83	1.66	20>p>10
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	15	65.00-73.88	69.35	2.53	0.47	70>p>60
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	16		69.71	3.18	0.07	p>90
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	37		69.43	3.84	0.45	70>p>60
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	16		69.71	3.18	0.07	p>90
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	13		69.51	3.62	0.34	80>p>70

EDAT ARCAICA. CASTIGLIONE							
Facchini et al., 77-79	4		68.50±2.13	4.27			
JUEUS							
Arensburg et al., 1980	17	61.4-75.2	69.2	3.7	0.58	60>p>50	
TARRAGONA							
Pons, 1949	45	63.31-75.97	68.96±0.42	2.84	1.18	30>p>20	
EMPÚRIES							
Pons, 1949	4	66.42-72.34	67.90				
ALGÈRIA							
Boulintier et al., 1971	16		70.31	2.92	0.57	60>p>50	
LE PALAZZETTE. ITÀLIA							
Facchini et al., 77-79	7		66.77±1.76	4.67			

QUADRE nº 23.- Categories de l'índex Transvers-Fronto-Parietal

		Estenometops x-65.9	Metriometops 66.0-68.9	Eurimetops 69.0-x	Total
Masculins	n	6	5	20	31
	%	19.4	16.1	64.5	
Femenins	n	4	8	17	29
	%	13.8	27.6	58.6	
At. l'ofísos	n	1	1	1	3
	%	33.3	33.3	33.3	
Total	n	11	14	38	63
	%	17.5	22.2	60.3	100.0



3.2.1.3.6.- Longitud de la cara

Les mitjanes de la longitud de la cara a Porros ($\bar{x}\sigma=98.32$ i $\bar{x}\varphi=93.59$) són de tipus mig respecte a les mitjanes de la llista de Martín-Saller. El valor masculí s'assembla al dels romans ($\bar{x}\sigma=98.2$), però el femení d'aquesta mateixa població ($\bar{x}\varphi=89.8$) resulta baix en comparació al de la nostra població.

Respecte a les poblacions amb les que comparem en aquest estudi, les mitjanes de Porros resulten altes, únicament algun valor de Pretalaiòtic I del Talaiòtic II, les superen.

El valor masculí de Porros és més alt que el de Son Real, però coincideixen si es tenen presents els errors de les mitjanes. Dels cranis d'aquesta necròpolis veïna, només tres donen aquesta mida, per la qual cosa, encara que la mitjana sigui més petita, no se li pot donar gaire importància a les diferències.

A Son Oms les discrepàncies són del mateix signe, però estan més accentuades.

Del Pretalaiòtic es troba una mitjana masculina inferior a la de Porros, mentre que la femenina és unes dècimes superior. Altrament ocorre amb el valor masculí del Talaiòtic II, l'únic valor masculí que supera el de la necròpolis de l'illot dels Porros.

Els valors de Porros també queden per sota dels de la població neo-eneolítica estudiada per Fusté (1957); igualment respecte de les poblacions romanes de la Península. En relació a la població de Tarragona, les diferències assoleixen la significació estadística.

Les mitjanes dels Poladians són de l'ordre dels d'aquesta última població, però el nombre d'individus és molt inferior, amb la qual cosa les diferències, analitzades en un test de Student, queden atenuades.

Les mostres nord-africanes tenen mitjanes també inferiors, però no cal veure-hi diferències, ja que aquestes queden superades pel marge d'error de la mitjana de Porros. Les sèries femenines queden encara més a prop que les masculines, i pràcticament coincideixen.

A Alfedena, Coppa et al., (1980-81) troben unes mitjanes inferiors a les de Porros. La masculina s'allunya bastant i la diferència se situa en el límit de la significació. A Le Palazette també són més petites.

Els polígons de freqüències són bastant irregulars i mostren una amplitud de variació més gran per a la gràfica masculina. En aquesta mateixa, la mediana i la mitjana coincideixen en la classe modal, mentre que en la gràfica femenina, únicament concorda la mitjana i la classe modal, ja que la mitjana se situa en el límit inferior de la classe següent.

TAULA LV.- Longitud de la cara masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	19	87-117	98.32±1.70	7.40		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	10	88-100	94.70±1.40	4.42	1.41	20>p>10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELÓ						
Riquet, 1967	27	84-108	95.4±1.11	5.81	1.50	20>p>10
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	3	94-96	95.00			
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	8		94.56	2.72	1.38	20>p>10
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	23	91-114	96.60±1.18	5.67	0.85	p≈40
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA						
Turbón et al., 1982	6	90-99	94.00	4.10		
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	5		99.20	5.02		
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA						
Souich et al., 1982	9	87-100	93.33	3.87	1.89	10>p>5
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	32		97.25	6.74	0.53	60>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	12		97.11	4.84	0.50	70>p>60

PROTOHISTÒRICS I PÚNIC. ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	11		97.21	6.24	0.42	70>p>60
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	41	73-105	94.95	6.71	1.75	10>p>5
TARRAGONA						
Pons, 1949	65	86-106	95.15±0.59	4.79	2.22	5>p>2 *
EMPÚRIES						
Pons, 1949	9	83-104	94.67±2.24	6.72	1.25	30>p>20
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	4		95.25±1.25	2.50		

TAULA LVI .- Longitud de la cara femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

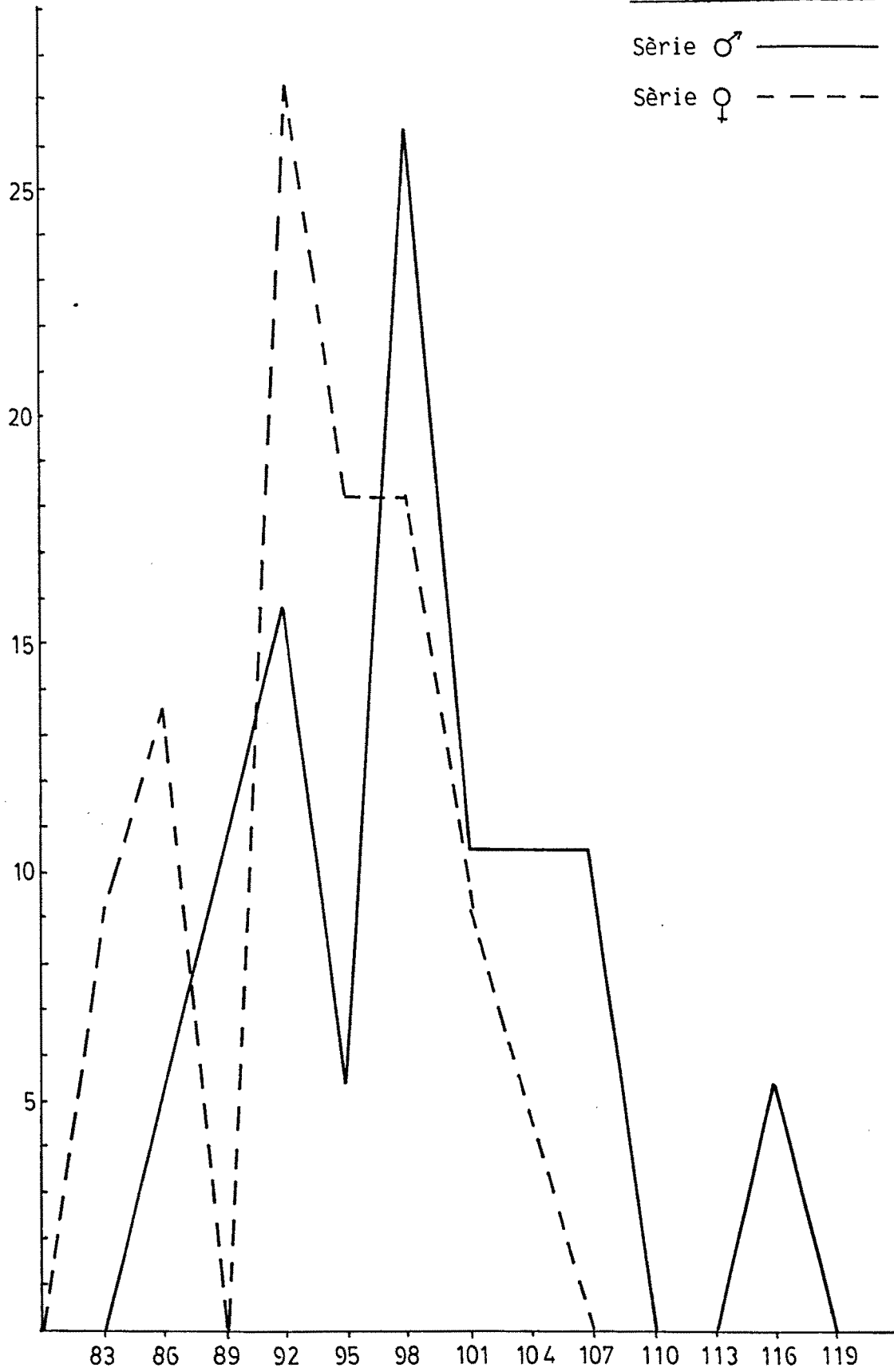
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	22	84-105	93.59±1.22	5.71		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	5	86-93	90.00±0.95	2.12		
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO						
Riquet, 1967	16	85-99	92.0±1.19	4.77	0.91	40>p>30
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	1		93			
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	6		94.00	4.38		

TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1974	3	89-99	90.33				
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	84-92	87.17	2.79			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	14		93.51	3.28	0.05	p>90	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	9		91.77				
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	23		93.11	3.00	0.36	80>p>70	
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	20	83-102	92.33	5.23	0.74	50>p>40	
TARRAGONA Pons, 1949	42	83-100	90.33±0.59	3.81	2.73	1>p>0.1 *	
EMPÚRIES Pons, 1949	2	91-95	93.00				
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	3		84.33±4.81	8.33			

Longitud de la cara

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.3.7.-Índex gnàtic

L'índex gnàtic de Flower tradueix el prognatisme. És la relació percentual entre la longitud de la cara i la longitud de la base. Així, si la prominència del maxil·lar s'accentua la distància basi-prostio és més llarga i l'índex augmenta.

Les mitjanes d'aquest índex per a Porros indiquen ortognatisme, ja que estan situades de ple en aquesta categoria.

Dels treballs consultats, pocs són els que contemplen aquest índex. Els que s'han trobat tenen valors encara menors que els de Porros, la qual cosa indica un ortognatisme més pronunciat encara.

De fet els índexs de les altres poblacions han estat calculats a partir de molt poques dades, però s'observa que en general estan a prop dels de Porros. Els valors trobats per Fusté (1957) en els neo-eneolítics valencians són els que més s'assemblen, i contràriament el valor dels cranis masculins de Menorca difereix significativament ($1 > p > 0.1$).

La distribució per categories (quadre nº 24) indica que quasi un 60% dels cranis de Porros que s'han pogut analitzar per aquesta variable són de tipus ortognat, un 36% mesognats i només un 5%, aproximadament, prognats. Quant a la distribució segons el sexe és més o menys semblant, únicament fer notar la presència de dos prognats en la sèrie femenina i cap en la masculina.

Els polígons de freqüències són molt irregulars. En la gràfica femenina, la mitjana, la mediana i la moda se situen en la mateixa classe (96). Per a la masculina, encara que la mitjana i la mediana coincideixin ho fan tres classes abans de la classe modal.

Els dos polígons denoten platicurtosi, més accentuada en la gràfica masculina (-1.26) que en la femenina (-0.26). Altrament l'assimetria cap als valors baixos està més marcada en la gràfica femenina.

TAULA LVII.-Índex gnàtic masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	19	90.20-102.86	96.64±0.91	3.97		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	10	91.67-99.01	96.00±0.91	2.86	0.45	60 > p > 50
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	8		93.66	2.22	1.98	10 > p > 5

TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	90.00-97.98	94.00	2.53		
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	5		96.50	3.51		
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	9	87.88-95.25	91.99	2.72	3.16	1>p>0.1

TAULA LVIII. - Index gnàtic femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	21	86.87-105.32	96.52±1.10	5.02		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	5	91.49-102.25	95.00±2.25	5.05		
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	6		96.42	3.88		
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	90.43-97.87	93.39	2.46		

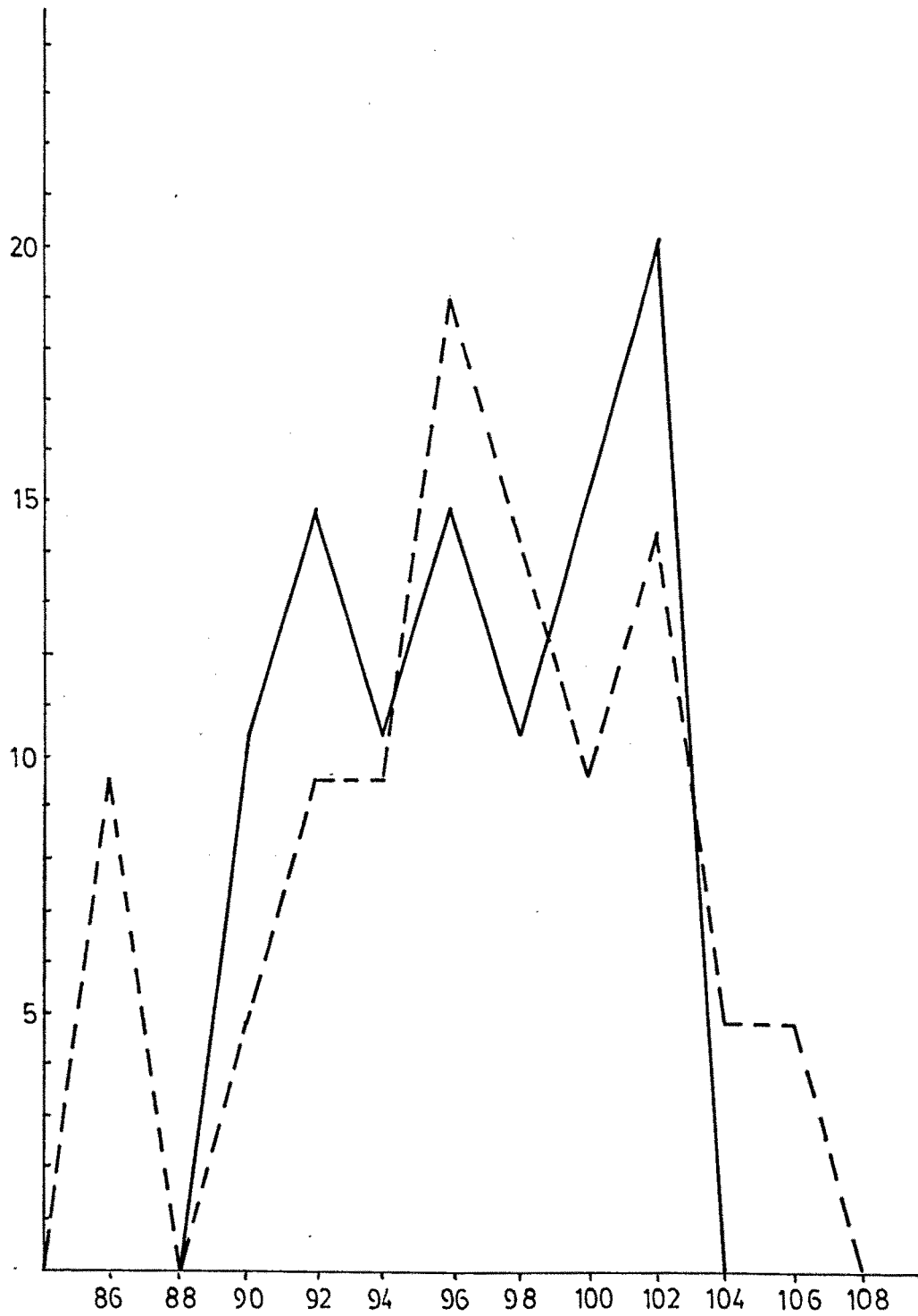
QUADRE nº 24.- Categories de l'índex gnàtic

		Ortognats	Mesognats	Prognats	Total
Masculins	n	11	8	-	19
	%	57.9	42.1	-	
Femenins	n	12	7	2	21
	%	57.1	33.3	9.52	
Al.lofisos	n	2	-	-	2
	%	100.0			
Total	n	25	15	2	42
	%	59.5	35.7	4.8	100.0

Index gnàtic

Sèrie O —————

Sèrie O - - - - -



3.2.1.3.8.-Altura total de la cara

Les mitjanes de la altura total de la cara indiquen cares mitjanament altes. De fet el 45.5% del total de cares pertanyen a aquesta categoria de la classificació de Scheidt, mentre que les altres es reparteixen un 13.6% de cares baixes, un 25% de cares altes i un 15.9% de cares molt altes.

Entre els cranis masculins no s'observa el predomini de cap tipus de cares, mentre que en les dones hi ha una clara diferència entre les de tipus mitjanament altes (60.8%) i la resta de categories (17.39% de baixes, 17.39% d'altes i 4.35% de molt altes). Cal fer notar la diferència sexual de les classes extremes ja que només troben un crani masculí de cara baixa per quatre de femenins i contràriament per les cares molt altes: un de sexe femení i sis de sexe masculí.

Respecte al quadre de classificació (quadre nº 25) s'observa un canvi important amb el quadre de Son Real on és en el sexe masculí on es dona un predomini de cares mitjanes i en el sexe femení (encara que només passa en tres variants) una igualtat entre les categories com també en els cranis romans de Tarragona. Ara bé, les mitjanes d'un i d'altre denoten també cares de tipus mitjanament altes. La mitjana masculina de Son Real és lleugerament inferior a la de Porros, però la femenina n'és superior. A Son Oms, les dues mitjanes queden per sota dels valors d'aquest estudi, sobre tot la masculina que s'acosta més al femení que al masculí de la nostra població.

També en els neo-eneolítics troben valors més baixos, que corresponen a una diferència molt gran el masculí i pràcticament inexistent en el femení.

Així mateix les mitjanes de Tarragona i Empúries són més petites, excepte la femenina de Tarragona.

Si s'examina la situació a les poblacions europees i mediterrànies comparades s'observen també valors inferiors tant en les sèries femenines com masculines.

Les mitjanes de Porros són, més grans, que gairebé totes les de les poblacions comparades, si bé totes elles es poden considerar que entren dins de la categoria de cares mitjanes; per altra banda són totalment coincidents amb les dades de "Crania Hispanica", única comparació amb dades més o menys actuals. Respecte a les llistes de Martin-Saller són mitjanament altes.

Els polígons de freqüències són molt irregulars, sobre tot el masculí, degut a una dispersió més gran dels valors. S'observa una transgressió important, sobre tot pel que es refereix als valors alts.

La gràfica masculina denota platicurtosi ($K\sigma = -0.673$) i es poden fer correspondre als cims més extrems amb les categories també més extremes. La mitjana i la mediana ($M\sigma = 118$) correspon al segon dels cims principals.

La gràfica femenina és bicúspide. El primer vèrtex correspon a la categoria de cares baixes. La segona correspon precisament a la classe modal on també hi coincideixen la mediana ($M\sigma = 109$) i la mitjana.

TAULA LIX.- Altura total de la cara

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	19	104-132	118.63±1.82	7.92		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	3	108-120	115.00			
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA						
Ehrhardt et al., 1971	10		116.9	4.79	0.63	60>p>50
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL						
Ehrhardt et al., 1971	12		114.2	6.53	1.62	20>p>10
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 1977	17	105-125	117.82±1.14	4.70	0.37	80>p>70
TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA						
Turbón et al., 1982	5	107-118	110.80	4.44		
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	5	107-128	113.8	11.5		
TARRAGONA						
Pons, 1949	27	97-133	116.89±1.63	8.45	0.71	50>p>40
EMPÚRIES						
Pons, 1949	6	110-127	117.50±2.52	6.18		
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 77-79	4		114.75±3.30	6.60		
OUDENBURG						
Delsaux, 1973	17		116.08±1.92	7.68	0.98	40>p>30
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913		90-135	118.5			

TAULA LX.- Altura total de la cara femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	23	100-124	109.96±1.26	6.03		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	3	99-117	109.33			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	3	103-125	111.66			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	4	107-112	108.75	2.22		
JUEUS Arensburg et al., 1980	4	91-108	100.3			
TARRAGONA Pons, 1949	16	103-117	111.69±1.00	3.99	1.00	40>p>30
EMPÚRIES Pons, 1949	1		103			
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 77-79	4		106.00±1.29	2.58		
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 19123		90-132.5		109.5		

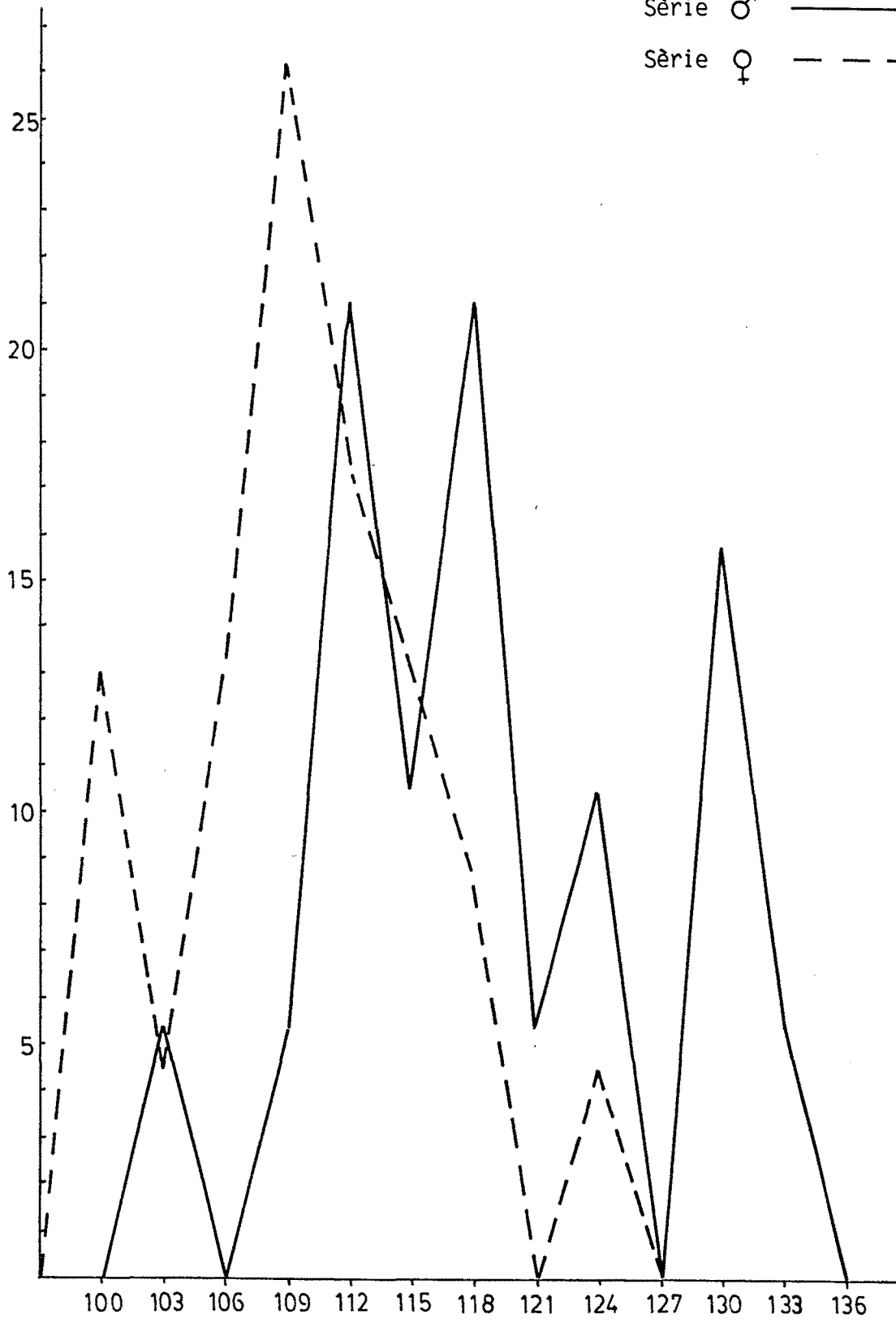
QUADRE nº 25.- Distribució de l'altura total de la cara en els cranis de Porros

		Baixes	Mitjanes	Altes	Molt altes	Total
		♂:x-114	115-123	124-132	133-x	
		♀:x-105	106-114	115-123	124-x	
Masculins	n	1	5	7	6	19
	%	5.26	26.32	36.84	31.58	
Femenins	n	4	14	4	1	23
	%	17.39	60.87	17.39	4.35	
Al.lorfsos	n	1	1	-	-	2
	%	50.0	50.0	-	-	
Total	n	6	20	11	7	44
	%	13.6	45.5	25.0	15.9	150.0

Altura total de la cara

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.3.9.-Altura de la cara superior

Les mitjanes trobades per aquesta mida a Porros ($\bar{x}\sigma = 70.46$ i $\bar{x}\varphi = 64.91$) són de tipus mig, tan si es comparen amb les de les llistes de Martin-Saller com si es comparen amb la relació confeccionada per aquest estudi.

En aquesta relació hi figuren els valors de Son Real que són bastant més petits que els de Porros, encara que la diferència amb la sèrie femenina no es pot considerar vàlida ja que només intervenen quatre individus.

A Son Oms també s'hi troben valors inferiors, però el femení és pràcticament coincident; ara bé, les dues sèries consten de pocs individus. Exactament igual ocorre amb les dades calculades per el Pretalaiòtic de Mallorca i la sèrie postalaiòtica de Menorca, mentre que en el Talaiòtic II les mitjanes superen en més de dues unitats les mitjanes de Porros.

Respecte a la població neo-eneolítica, es troba que la de Porros té un major dimorfisme sexual i dins del marge de les dues mitjanes se situen els dos valors valencians. Així la sèrie masculina neo-eneolítica, és significativament inferior ($5 > p > .2$) a la de Porros i la femenina superior a la corresponent de Porros, sense que la diferència en aquest últim cas sigui gaire important ($p \sim 40$).

També els valors dels romans del litoral peninsular discrepen, ja que són més alts. Ara bé, aquesta discrepància pot ser molt accentuada ($1 > p > 0.1$ en un test de Student amb la mitjana femenina de Tarragona) o quasi inexistent ($90 > p > 80$, amb la sèrie masculina d'Empúries).

Altrament, els Poladians tenen mitjanes més baixes. Les sèries de Narbona i el Rosselló són, però, més semblants que les de Provença i Niça.

Les dues sèries de la cultura hallstàtica de centreeuropa també mostren valors inferiors, però la diferència amb la mitjana alemanya és fàcilment superable per l'error de la mitjana de Porros.

A l'Europa més occidental, en els enterraments de Bellevue es troben valors individuals tots ells inferiors al valor global de la nostra necròpolis (x Total = 67.19 ± 0.64), mentre que els d'Eprave són superiors. Per altra banda, el conjunt romà d'Oudenburg mostra una mitjana totalment coincident amb la masculina de Porros.

A Itàlia, Coppa et al. (1980-81) calculen per a la necròpolis d'Alfedena mitjanes que resulten superiors a les de Porros. La diferència és més acusada en la sèrie femenina ($0.1 > p$ en un test de Student), però en els conjunts de Castiglione (Edat arcaica) i La Palazzette (romà) les mitjanes globals són inferiors a la calculada per a Porros.

Els valors mitjos d'Algèria i Tunísia són tots ells més alts però en les sèries masculines les diferències queden molt atenuades, mentre que en les femenines de component algeriana són molt marcades ($2 > p$) i a la tunisiana hi ha una coincidència important ($90 > p > 80$).

Si es comparen aquestes mitjanes de Porros amb les de la població espanyola recent de "Crania Hispanica" trobem que les mallorquines són més petites, encara que la comparació estadística no s'ha pogut realitzar degut a la falta de dades d'aquests valors comparats.

Segons la classificació de Scheidt (quadre nº 26), els cranis de Porros tenen la cara baixa o de tipus mig. S'observa que en un 35,5% del total de mides analitzades

corresponen a cares baixes, un 48.4% de cares mitjanament altes i un 16.1% a cares altes.

La mitjana masculina entra de ple dins la categoria de cares de tipus mig, mentre que la femenina, també, dins la mateixa categoria se situa gairebé en el límit amb la de cares baixes

En els polígons de freqüències s'observa una notable transgressió entre els dos sexes. La gràfica masculina es bicúspide. El primer cim correspon a la classe modal ($CI Mo \sigma = 68$), situada per sota de la mitjana i de la mediana ($Mo = 70$). Està situat en el límit entre les categories de cares baixes i de tipus mig, és a dir que inclou valors d'aquests dos grups. El segon cim, (classe 74) està també en el límit entre dues categories i correspon, per assimetria d'aquesta part de la gràfica, els valors de les cares altes.

En el polígon femení s'observa una duplictat de les classes de màxima freqüència. Justament, tant la mediana ($M \varphi = 65$) com la mitjana, com el valor modal ($Mo \varphi = 64$) se situen entre aquests dos vèrtexs.

TAULA LV.- Altura de la cara superior

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	26	61-79	70.46±0.90	4.59		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	16	59-74	67.19±1.07	4.27	2.30	5>p>2*
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	27	64-75	69.8±0.57	2.99	0.62	60>p>50
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	18	60-76	66.6±0.94	3.99	2.89	1>p>0.1*
PRETALIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	9		68.72	5.53	0.93	40>p>30
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	11		69.8	3.71	0.42	70>p>60
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	16		67	4.69	2.35	5>p>2*

TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	25	61-77	68.72±0.78	3.90	1.46	20>p>10
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	64-75	68.00	4.47		
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		72.55	2.74	1.46	20>p>10
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	12	66-74	68.71	2.31	1.24	30>p>20
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	40		71.49	4.46	0.91	40>p>30
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	15		72.15	5.38	1.07	30>p>20
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	55		71.45	4.70	0.89	40>p>30
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	44	58-82	71.41	5.02	0.79	50>p>40
JUEUS Arensburg et al., 1980	10	65-79	69.5	4.5	0.56	60>p>50
TARRAGONA Pons, 1949	75	62-80	71.96±0.54	4.67	1.42	20>p>10
EMPÚRIES Pons, 1949	12	65-79	71.25±1.13	3.90	0.14	90>p>80
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	18		71.83	4.46	0.98	40>p>30
OUDENBURG Deisaux, 1973	26	58-86	70.36±1.05	5.25	0.07	p>90
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 1913		56-82	71.5			

TAULA LVII.- Altura de la cara superior femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	33	56-73	64.91±0.65	3.72		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	9	60-72	66.11±1.33	3.98	0.85	p=40
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	22	59-67	64.6±0.77	3.64	0.31	80>p>70
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	9	53-71	64.0±1.98	5.94	0.57	60>p>50
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		64.10	4.36	0.58	60>p>50
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	4	60-72	60.75			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	7	62-69	64.86	2.54		
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	3		67.67			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	21		68.39	4.34	3.14	1>p>0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNIC. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		65.15	4.04	0.18	90>p>80
PROTOHISTÒRICS I PÚNIC. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	31		67.33	4.38	2.39	p≈2*

EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	23	62-74	68.96	3.42	4.14	0.1>p*
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	7	60-68	62.1	3.6	-	-
TARRAGONA						
Pons, 1949	49	60-74	67.59±0.46	3.20	3.50	1>p>0.1*
EMPÚRIES						
Pons, 1949	2	63-69	66.00			
ALGÈRIA						
Boulinier et al., 1971	11		70.95	4.00	4.58	0.1>p*
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913		55-79	67			

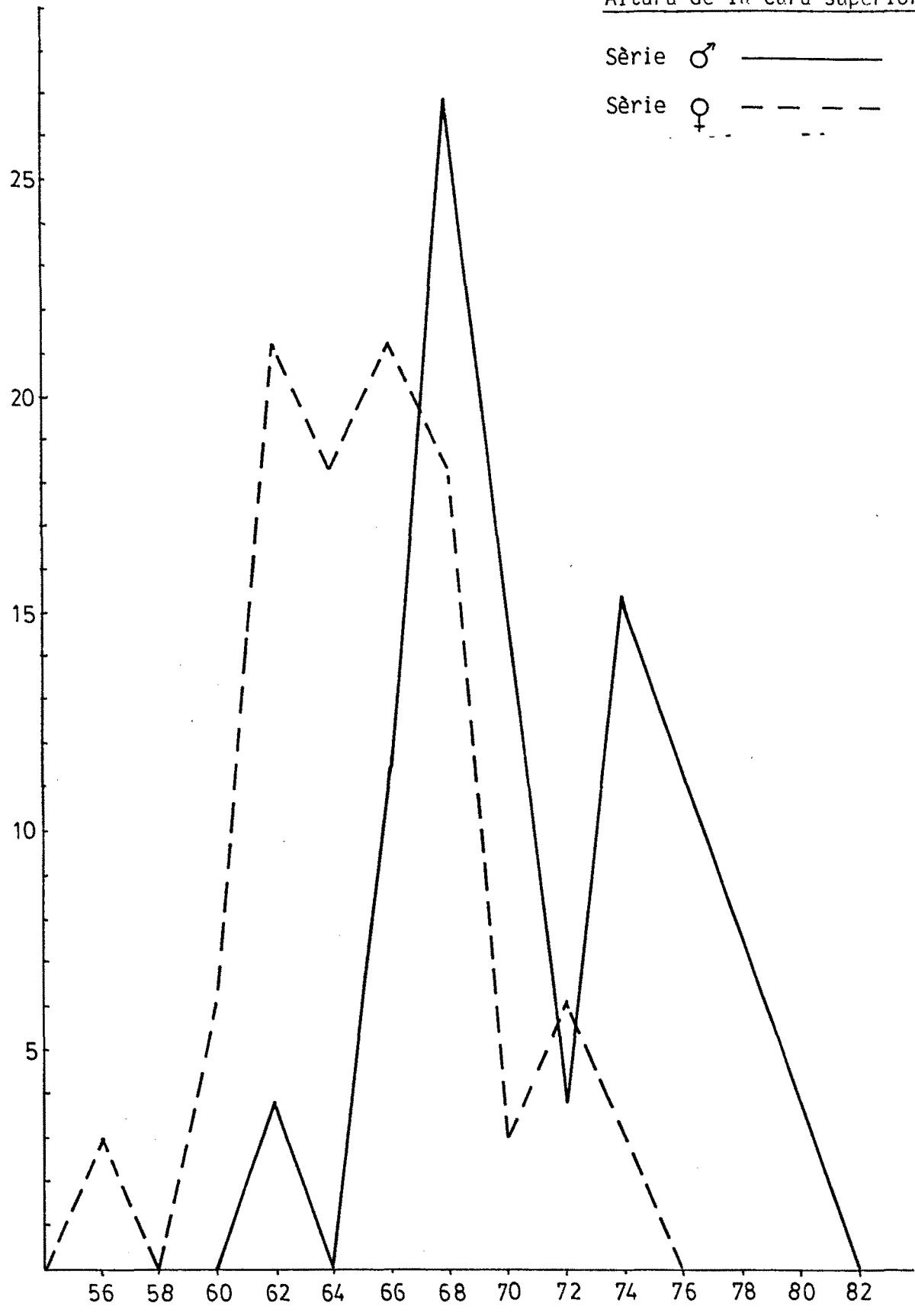
QUADRE nº 26.-Distribució de l'altura de la cara superior segons la classificació de Scheidt

		Cares baixes x-68 x-63	Cares mitjanes 69-74 64-69	Cares altes 75-x 70-x	Total
Masculins	♂: n	11	9	6	26
	♀: %	43.2	34.6	23.1	
Femenins	n	10	19	4	33
	%	30.3	57.6	12.1	
Al.lofisos	n	1	2	-	3
	%	33.3	66.7		
Total	n	22	30	10	62
	%	35.5	48.4	16.1	100.0

Altura de la cara superior

Sèrie ♂ —————

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.3.11.- Amplada bizigomàtica

Les mitjanes d'aquesta mida ($\bar{x}\sigma=134.00$ i $\bar{x}\sigma=125.24$) són de tipus mig respecte a les que figuren a les llistes de Martin-Saller. El valor masculí s'assembla al dels tírolesos (Walser) però el femení més a la població del Tirol ($\bar{x}=128.0$), que és més alt, s'assembla al del bavaresos ($\bar{x}\sigma=125.0$) que fins i tot tenen la mateixa amplitud de variació (116-134). En aquesta mateixa llista hi consten els valors dels espanyols publicats per Hoyos Sainz i Aranzadi a "Crania Hispanica". Aquests valors són molt baixos respecte a Porros i a la majoria de poblacions de la relació.

Les mitjanes de Porros coincideixen gairebé amb les de Son Real. Les de Son Oms són poc més petites. La diferència amb la masculina queda coberta pel marge d'error de la mitjana, però la femenina queda més allunyada. També les dels conjunts Pretalaiòtic i Talaiòtic II de Mallorca queden molt properes a les de la necròpolis que ens ocupa.

Els valors masculins i femenins neo-eneolític s'acosten bastant al valor femení de Porros, de manera que la diferència entre les sèries masculines és important i estadísticament significativa ($0.1 > p$). Altrament, les mitjanes dels romans de Tarragona i d'Empúries s'assemblen als de Porros.

El conjunt dels Poladians tenen valors inferiors als que aquí es tracten i se separen significativament en les sèries de Narbona i el Rosselló, mentre que queden properes als de les sèries de Provença i Niça. També els valors de les poblacions hallstàtiques, els de les restes inhumades a Oudenburg i els nord-africanes són poc més petites, únicament les sèries masculines tunisiana i romana d'Algèria tenen un valor lleugerament superior, però més propers a Porros.

A Alfedena i a Le Palazzette les mitjanes sobrepassen les de Porros, excepte la masculina de la primera necròpolis, però les diferències no arriben en cap cas a la significació estadística.

Finalment, els jueus hel·lenístics tenen una amplada bizigomàtica més petita en la sèrie masculina, mentre que la femenina coincideix amb la d'aquest estudi de Porros.

Segons la classificació de Scheidt (quadre nº 27), més del 80% dels cranis de Porros tenen la cara mitjana o ample. Entre els homes es troben més individus de cara mitjana (50.0%) i entre les dones n'hi ha més de cara ample (58.82%).

Els polígons de freqüències ens mostren una clara transgressió entre els valors dels dos sexes, la gràfica masculina, amb tres cims, és un clar exponent de les categories d'aquesta mida, corresponen cada un d'ells a la categoria d'amplada petita, mitjana i gran, respectivament. La classe modal inclou la mitjana, la mediana ($M=133.5$) i el valor modal ($M_0=133$).

La gràfica femenina té els vèrtexs gairebé en els límits de les categories de les cares mitjanament amples. La mediana ($M\sigma=127$) i el valor modal ($M_0\sigma=127$) coincideixen en la classe modal, mentre que la mitjana queda en una classe inferior.

TAULA LXIII.- Amplada bizigomàtica masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	14	125-145	134.00±1.57	5.86		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	12	119-132	125.25±1.21	4.20	4.18	0.1>p*
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	35	120-140	128.9±1.00	5.94	2.73	1>p>0.1*
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	15	125-140	132.6±1.03	4.01	0.76	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		134.30	4.83	0.13	90>p>80
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	9		135.4	2.93	0.66	60>p>50
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	13		133.1	6.71	0.37	80>p>70
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	36	120-143	132.97±1.28	7.52	0.46	70>p>60
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	126-142	133.00	5.80		
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		133.30	5.48	0.30	80>p>70
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	11	126-135	130.82	3.59	1.58	20>p>10
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	38		131.95	6.39	1.05	p≈30

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	15		134.86	7.32	0.35	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	53		132.79	6.72	0.61	60>p>50
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	22	123-148	132.53	5.45	0.77	50>p>40
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	12	121-139	131.6	5.0	1.11	30>p>20
TARRAGONA						
Pons, 1949	79	115-145	134.87±0.66	5.88	0.51	70>p>60
EMPÚRIES						
Pons, 1949	11	122-147	136.18±1.92	6.36	0.89	40>p>30
ALGÈRIA						
Boulinier et al. 1971	15		134.44	7.98	0.17	90>p>80
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 77-79	4		135.00±1.22	2.45		
OUDENBURG						
Delsaux, 1973	21	115-149	133.14±1.49	6.67	0.39	70>p>60
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913		109-143.5	127.5			

TAULA LX. - Amplada bizigomàtica femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	17	116-133	125.24±1.225.04			
REGIO VALENCIANA						
Fusté, 1957	6	116-127	123.00±1.51	3.69		

<hr/>							
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ							
Riquet, 1967	29	110-131	121.3±1.03	5.48	2.42	p≈2*	
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA							
Riquet, 1967	8	114-129	123.1				
PRETALAIÒTIC. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	6		123.33	3.78			
<hr/>							
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA							
Font, 1977	13	112-138	125.61±1.87	6.77	0.17	90>p>80	
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA							
Turbón et al., 1982	8	116-128	122.37	4.17	1.40	20>p>10	
TALAIÒTIC II. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	4		125.75				
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA							
Chamla, 1975-76	19		122.08	6.36	1.64	20>p>10	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	10		122.65	4.29	1.36	20>p>10	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	29		122.26	5.64	1.80	10>p>5	
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA							
Coppa et al., 1980-81	11	113-137	127.27	6.48	0.93	40>p>30	
<hr/>							
JUEUS							
Arensburg et al., 1980	5	122-128	125.2	2.8			
<hr/>							
TARRAGONA							
Pons, 1949	48	119-136	125.65±0.52	3.63	0.36	80>p>70	
EMPÚRIES							
Pons, 1949	2	124-126	125.00				
ALGÈRIA							
Boullintier et al., 1971	11		124.63	2.33	0.37	80>p>70	

LE PALAZZETTE. ITÀLIA
Facchini et al., 77-79

1

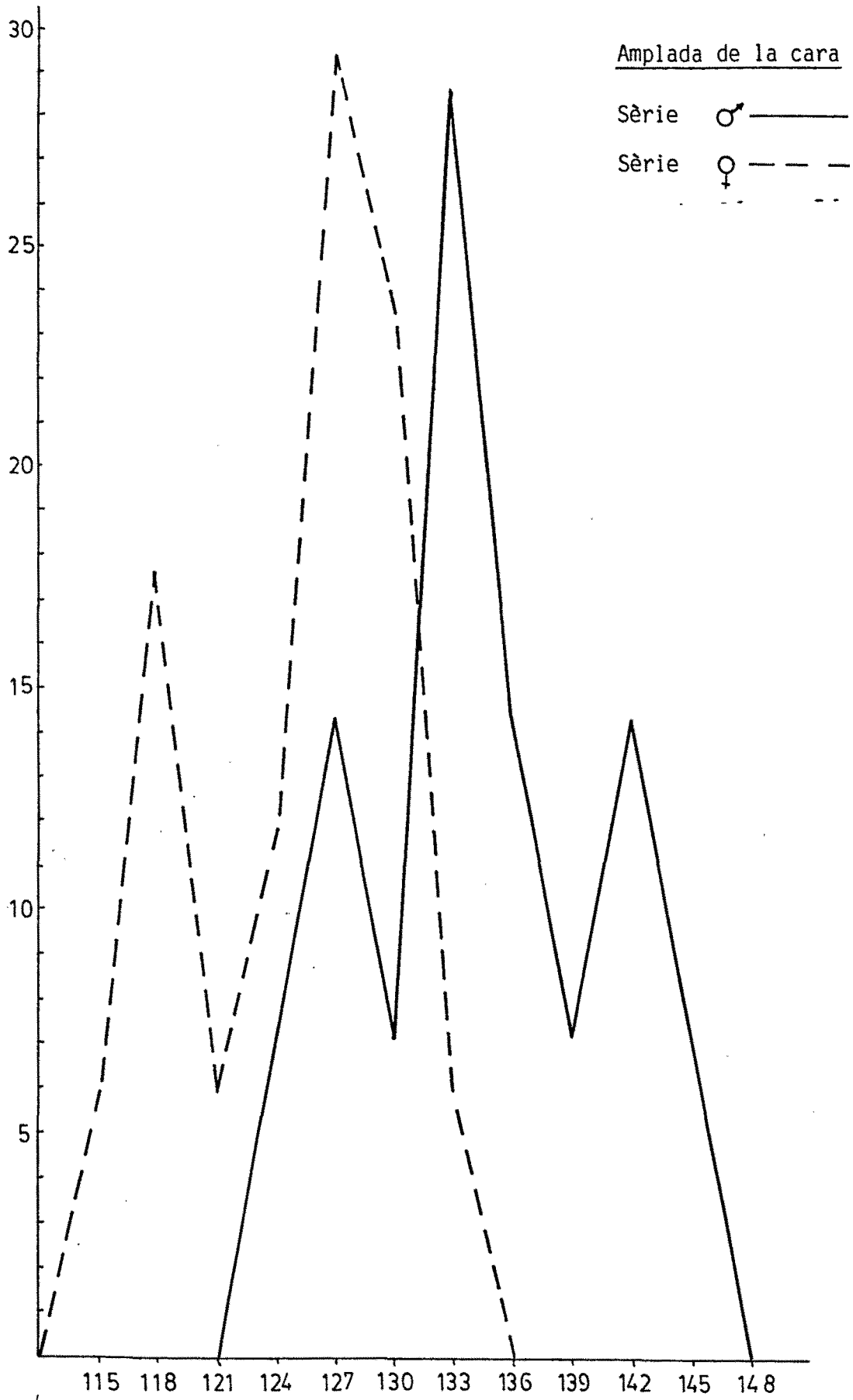
127

CRANIA HISPANICA
Hoyos Sainz et al. 1913

108-138 118.5

QUADRE nº 27 .- Distribució de l'amplada bizigomàtica segons la classificació de Scheidt

		Petita	Mitjana	Gran	Molt gran	Total
♂:		x-127	128-135	136-144	145-x	
♀:		x-117	118-125	126-134	135-x	
Masculins	n	3	7	3	1	14
	%	21.4	50.0	21.4	7.1	
Femenins	n	1	6	10	-	17
	%	5.9	35.3	58.8	-	
At. Infants	n	-	1	1	-	2
	%	-	50.0	50.0	-	
Total	n	4	14	14	1	33
	%	12.1	42.4	42.4	3.0	100.0



3.2.1.3.11.-Index facial total

Les mitjanes de Porros indiquen cares mesoprosopes en les dones i leptoprosopes en els homes. En la distribució de l'índex per categories, predomina la dispersió, deguda al petit nombre de variants que hi intervenen. Això fa que els percentatges trobats no tinguin gaire significació. De totes maneres es pot observar una major presència global d'euriprosops i leptoprosops (quadre nº 28).

El valor mig masculí ($\bar{x}\sigma=90.10$) està bastant a prop del de Son Real, mentre que el femení ($\bar{x}\sigma=87.27$) queda petit al costat del de la necròpolis veïna.

Amb les dades de Tarragona i la sèrie masculina d'Empúries es dona una situació similar, ja que els valors masculins són més petits i el femení més gran, que els respectius de Porros.

Contràriament, les poques dades que es troben de l'època neo-eneolítica a València, indiquen valors més grans per als dos sexes.

La necròpolis romana d'Oudenburg i les sèries més llunyanes dels jueus d'època hel·lenística presenten valors mitjans inferiors.

Cal fer notar, però, que totes aquestes comparacions consten de molt pocs individus, per una i altre població, i per tant l'influència de l'atzar és considerable.

Els polígons de freqüències són molt irregulars per la mateixa raó, és a dir pel baix nombre de variants. Una cosa, però, queda clara, i és la major amplitud de variació de la sèrie femenina respecte de la masculina.

TAULA LXV.- Index facial total masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	10	82.96-96.30	90.10±1.55	4.89		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	3	90.76-98.32	93.33			
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA						
Font, 19747	16	82.03-97.56	89.43±1.26	5.04	0.33	80>p>70
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	5	78.7-94.1	86.2	6.0		
TARRAGONA						
Pons, 1949	26	73.48-100.00	87.54±1.28	6.54	1.12	30>p>20

EMPÚRIES Pons, 1949	5	81.48-91.80	86.20±1.73	3.87		
OUDEBURG Deisaux, 1973	14	78.87-95.61	87.55±1.44	5.22	1.21	30>p>20
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 1913			92.5			

TAULA LXVI.- Index facial total femení

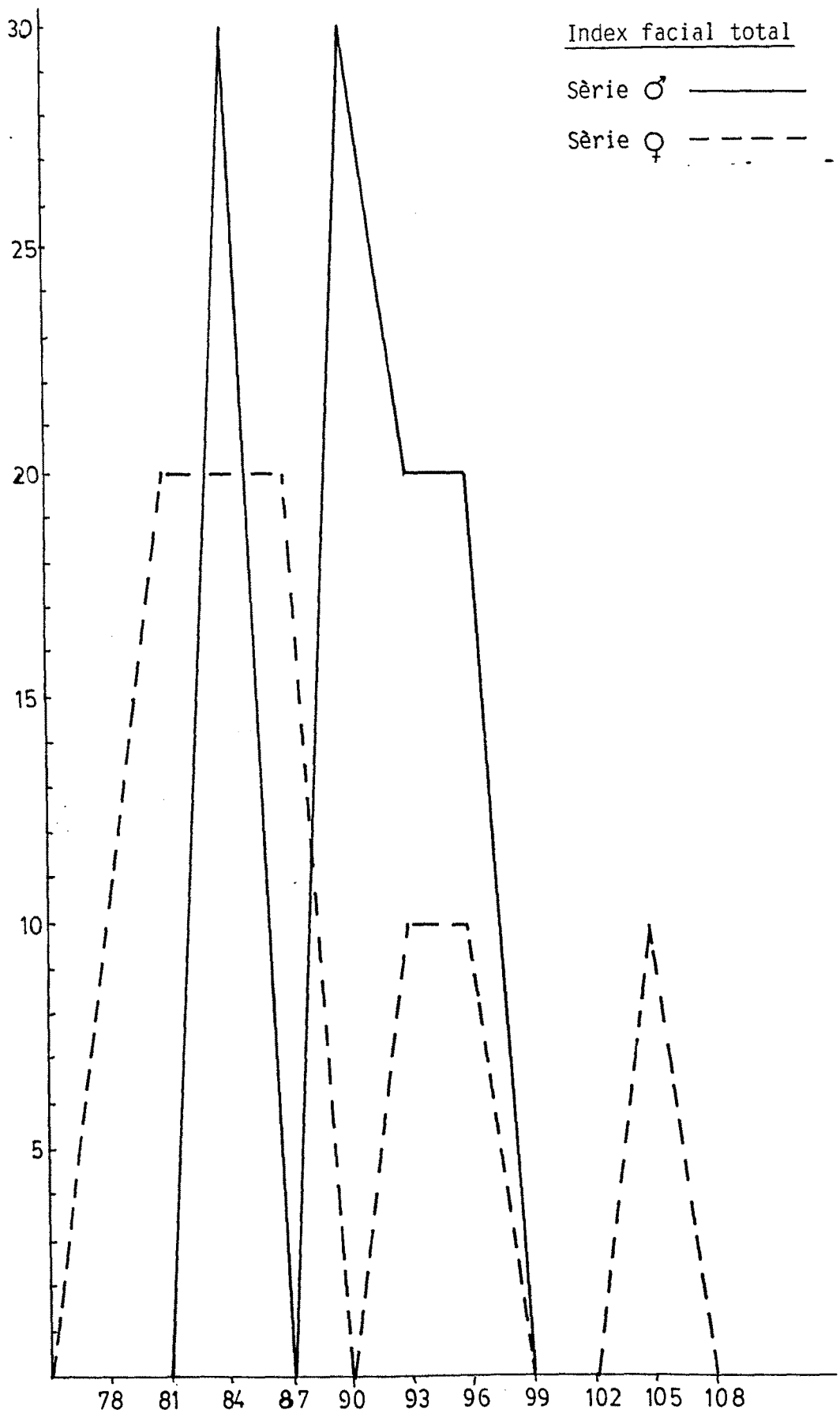
*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p.
PORROS Present estudi	10	78.74-104.20	87.27±2.49	7.89		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	3	79.84-94.55	90.25			
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	4	91.06-103.00	91.75			
JUEUS Arensburg et al., 1980	1		82.0			
TARRAGONA Pons, 1949	16	81.75-96.69	89.75±0.95	3.81	1.08	30>p>20
EMPÚRIES Pons, 1949	1		81.75			
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 1913			92			

QUADRE nº 28.- Distribució de l'índex facial total en categories

		Hipereuri- prosops	Euri- prosops	Meso- prosops	Lepto- prosops	Hiperlepto- prosops	Total
		x-79.9	80.0-84.9	85.0-89.9	90.0-94.9	95.0-x	
Masculins	n	-	3	1	5	1	10
	%	-	30.0	10.0	50.0	10.0	
Femenins	n	1	4	2	1	2	10
	%	10.0	40.0	20.0	10.0	20.0	
Al·lofisos	n	-	1	-	1	-	2
	%	-	50.0	-	50.0	-	
Total	n	1	8	3	7	3	22
	%	4.5	36.4	13.6	31.8	13.6	100.0



3.2.1.3.12.- Índex facial superior

Les mitjanes de l'índex facial superior s'inclouen en la categoria de mesenes. Les mides que intervenen en aquest índex indiquen cares mitjanament altes i mitjanament amples o bé amples. La relació d'ambdues mides fa que en general, aquest índex correpongui a la mesènia.

En la classificació de l'índex per categories (quadre nº 28) es troba un 55.2% de cranis mesens, un 27.6% d'euriens i un 17.2% de leptens.

Segons les llistes publicades per Martín-Saller, les mitjanes de Porros són de tipus mig. El valor masculí coincideix amb el dels bavaresos (Vorberger) estudiats per Ried, i el femení a al dels tirolesos (Walser) de Wacker.

Respecte a les llistes confeccionades per aquest estudi, les mitjanes de Porros també resulten intermitges.

La mitjana masculina coincideix amb la de Son Real, si es té present l'error del seu càlcul, però, en canvi, la mitjana femenina és més petita.

A Son Oms, els dos valors mitjans són més baixos, la qual cosa també es dona a la sèrie masculina pretalaiòtica. Pel que fa a la sèrie femenina pretalaiòtica i a les del Talaiòtic II sobrepassen notablement els nostres càlculs.

La mateixa superioritat es dona en les sèries peninsulars neo-eneolítiques i romanes. Cal aclarir, però, que la sèrie masculina d'Empúries es diferencia mínimament de la de Porros i la probabilitat d'atzar de la diferència és $90 > p > 80$.

Les mitjanes dels Poladians de Narbona i del Rosselló mostren un índex superior al de Porros; la diferència és més important en la sèrie masculina. Els de la zona de Provença i Niça tenen un índex masculí molt més petit, però el femení és superior, encara que la seva proximitat al de Porros és palesa.

També queda clara l'estreta relació de les sèries masculines nord-africanes i la femenina de Tunísia amb les de Porros. Les altres sèries femenines mostren unes mitjanes molt superiors que desplacen la probabilitat d'atzar, obtinguda en un test de Student, a valors de significació estadística.

La mitjana publicada per Delsaux (1973) de la necròpolis d'Oudenburg coincideix amb la masculina de Porros. Els valors mitjans de les sèries jueves queden per sota dels valors de la necròpolis de l'illot, sense que la diferència sigui gaire gran.

Finalment, en una comparació amb valors de cranis més recents, els de la "Crania Hispanica", s'observa una gran diferència, ja que aquestes dades corresponen a cares de tipus lepté.

El polígon de freqüències masculí és bicúspide. Els dos cims entren en la categoria de mesens. La mitjana i la moda estan situades en una classe posterior a la classe modal.

El polígon femení mostra una amplitud de variació molt més gran. La seva classe modal coincideix amb la mediana, però no amb la mitjana que es troba en la classe següent. Presenta una marcada assimetria positiva deguda a la presència de variants de l'índex molt elevades.

TAULA LXVII.- Index facial superior masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	12	48.51-56.30	52.46±0.76	2.54		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	11	48.00-57.38	53.55±0.91	3.02	0.94	40>p>30
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ						
Riquet, 1967	27	49.2-62.4	54.4±0.52	2.72	2.10	5>p>2 *
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	15	46.3-57.6	50.1±0.83	3.32	2.03	10>p>5
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	9		51.08	3.81	1.00	40>p>30
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	23	45.00-64.16	51.87±0.85	4.08	0.46	70>p>60
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA						
Turbón et al., 1982	6	47.06-55.56	51.14	2.77		
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	10		54.61	3.63	1.63	20>p>10
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	36		52.91	4.04	0.36	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	14		53.65	3.64	0.95	40>p>30
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	50		53.83	3.90	1.16	30>p>20

JUEUS Arensburg et al., 1980	10	49.6-57.7	53.52	2.3	1.02	40>p>30
TARRAGONA Pons, 1949	66	46.10-61.24	53.53±0.45	3.68	0.96	40>p>30
EMPÚRIES Pons, 1949	10	49.65-56.30	52.70±0.71	2.24	0.23	90>p>80
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	15		53.21	4.88	0.48	70>p>60
OUDENBURG Delsaux, 1973	20	43.6-57.76	52.61±0.88	3.87	0.12	p>90
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 1913			55.5			

TAULA LXII.- Index facial superior femení

*: Diferència significativa

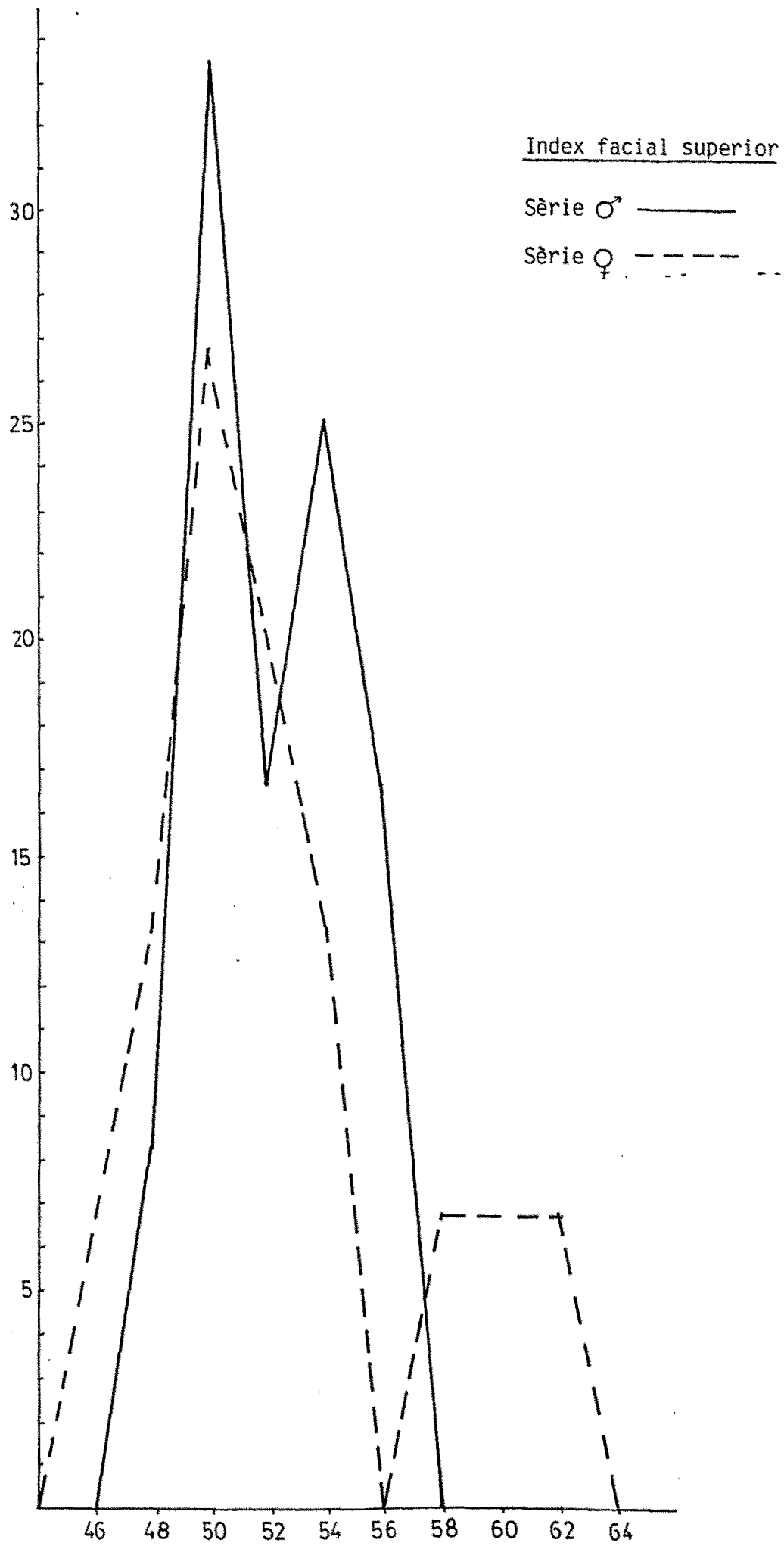
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	15	46.92-61.21	52.28±1.14	4.43		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	6	49.19-58.62	54.33±1.31	3.21		
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO Riquet, 1967	22	46.1-59.0	53.5±0.78	3.71	0.91	40>p>30
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	8	48.3-61.4	53.0±1.42	4.26	0.38	80>p>70
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	6		53.52	2.77		

TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	3	49.59-59.60	55.33			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	49.22-55.93	53.33	2.39		
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	3		54.49			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	18		56.73	4.04	3.02	1>p>0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		52.75	3.04	0.29	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	28		55.31	4.16	2.23	5>p>2 *
JUEUS Arensburg et al., 1980	5	46.9-54.8	52.9	3.3		
TARRAGONA Pons, 1949	45	48.09-59.50	54.04±0.40	2.67	1.85	10>p>5
EMPÚRIES Pons, 1949	2	50.00-55.65	52.82			
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	10		56.15	2.70	2.46	5>p>2 *
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 1913			56			

QUADRE nº 28.- Distribució en categories de l'índex facial superior

		Euriens	Mesens	Leptens	Total
		x-49.9	50.0-54.9	55.0-x	
Masculins	n	2	8	2	12
	%	16.7	66.7	16.7	
Femenins	n	5	7	3	15
	%	33.3	46.7	20.0	
Al.lofisos	n	1	1	-	2
	%	50.0	50.0	-	
Total	n	8	16	5	29
	%	27.6	55.2	17.2	100.0



3.2.1.3.13.-Index Fronto-zigomàtic

La mitjana masculina de Porros ($\bar{x}\sigma = 72.36$) és més gran que la femenina ($\bar{x}\varphi = 75.59$), degut que l'amplada zigomàtica és molt més gran en els homes que en les dones, i això contrasta amb una diferència més reduïda entre els valors masculins i femenins de l'emplada frontal mínima. Així doncs, els cranis masculins tenen el front més estret en relació als pòmuls, que els cranis femenins.

Aquestes mitjanes es poden considerar de tipus mig quan es comparen amb els de la llista de Martin-Saller. La masculina s'acosta al valor trobat per als els antics egipcis ($\bar{x}\sigma = 73.5$) d'Oetteking i el femení al dels merovingis ($\bar{x}\varphi = 75.8$) de Frizzi o al dels tirolesos ($\bar{x}\varphi = 75.9$) de Wacker.

De fet, la mitjana masculina és inferior a totes les europees de la llista i la femenina, de les més petites.

Respecte de la relació de poblacions que aquí es comparen, també les dues mitjanes resulten petites. La mitjana masculina de Son Real ($\bar{x}\sigma = 73.55$) supera el valor de Porros, mentre que la femenina ($\bar{x}\varphi = 75.18$), lleugerament més petita que la nostra, pràcticament coincideix, amb una probabilitat superior al 80%.

Les del Pretalaiòtic de Mallorca mostren valors mitjos d'aquest índex molt propers als que s'estudien aquí. Les dels períodes posteriors de les Balears, el Talaiòtic II i el Postalaiòtic de Menorca, són bastant més grans, tot i que les diferències que s'han pogut provar en un test estadístic no són significatives.

Les dades valencianes indiquen índex bastant més alts per als dos sexes, a l'igual que a la sèrie masculina d'Empúries. Les dades de tarragonins i de la sèrie femenina d'Empúries coincideixen amb les de Porros.

Les sèries nord-africanes tenen mitjanes totes elles superiors a les calculades per a Porros; no obstant això, les de les sèries masculines protohistòriques i púniques són molt més properes que les femenines i que les romanes de la mateixa zona.

En el polígon de freqüències masculí, la classe modal està desplaçada una classe cap a valors baixos, respecte de la mitjana, però coincideix amb la mediana ($M\sigma = 71.85$). Aquesta situació fa que hi haigi una certa assimetria positiva ($S\sigma = 0.641$).

En la gràfica femenina, la classe modal també està desplaçada però cap els valors alts; coincideix; així mateix, amb la mediana ($M\varphi = 76.27$).

TAULA LXIX.- Fronto-zigomàtic masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	13	66.67-79.53	72.36±0.95	3.41		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	11	69.84-80.67	75.09±0.94	3.11	2.03	10>p>5
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		72.75	3.21	0.28	80>p>70
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	36	65.99-82.93	73.55±0.62	3.72	1.01	40>p>30
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	8		73.28	3.08	0.62	60>p>50
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	8	70.90-81.40	74.06	3.56	1.09	30>p>20
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	36		72.95	3.96	0.48	70>p>60
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	15		73.47	4.02	0.78	50>p>40
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	51		73.09	3.96	0.61	60>p>50
TARRAGONA Pons, 1949	70	63.77-80.30	72.44±0.43	3.63	0.07	p>90
EMPÚRIES Pons, 1949	37	71.07-79.03	75.03±0.37	2.19	3.25	1>p>0.1*
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	15		74.95	4.26	1.76	10>p>5

TAULA LXIV.-Index fronto-zigomàtic femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	mín-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	15	71.88-80.17	75.59±0.64	2.47		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	5	72.58-82.76	77.60±1.86	4.16		
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	6		75.16	2.31		
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	11	68.84-92.00	75.18±1.96	6.50	0.22	90>80
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	4		77.59			
PROTOSTORICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	18		78.19	5.08	1.81	10>p>5
PROTOSTORICS I PÚNIC. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		76.55	2.06	1.01	40>p>30
PROTOSTORICS I PÚNIC. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	28		77.61	4.30	1.67	20>p>10
TARRAGONA Pons, 1949	37	71.07-79.03	75.03±0.37	2.19	0.81	50>p>40
EMPÚRIES Pons, 1949	2	73.81-76.61	75.21			
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	11		77.13	4.32	1.15	30>p>20

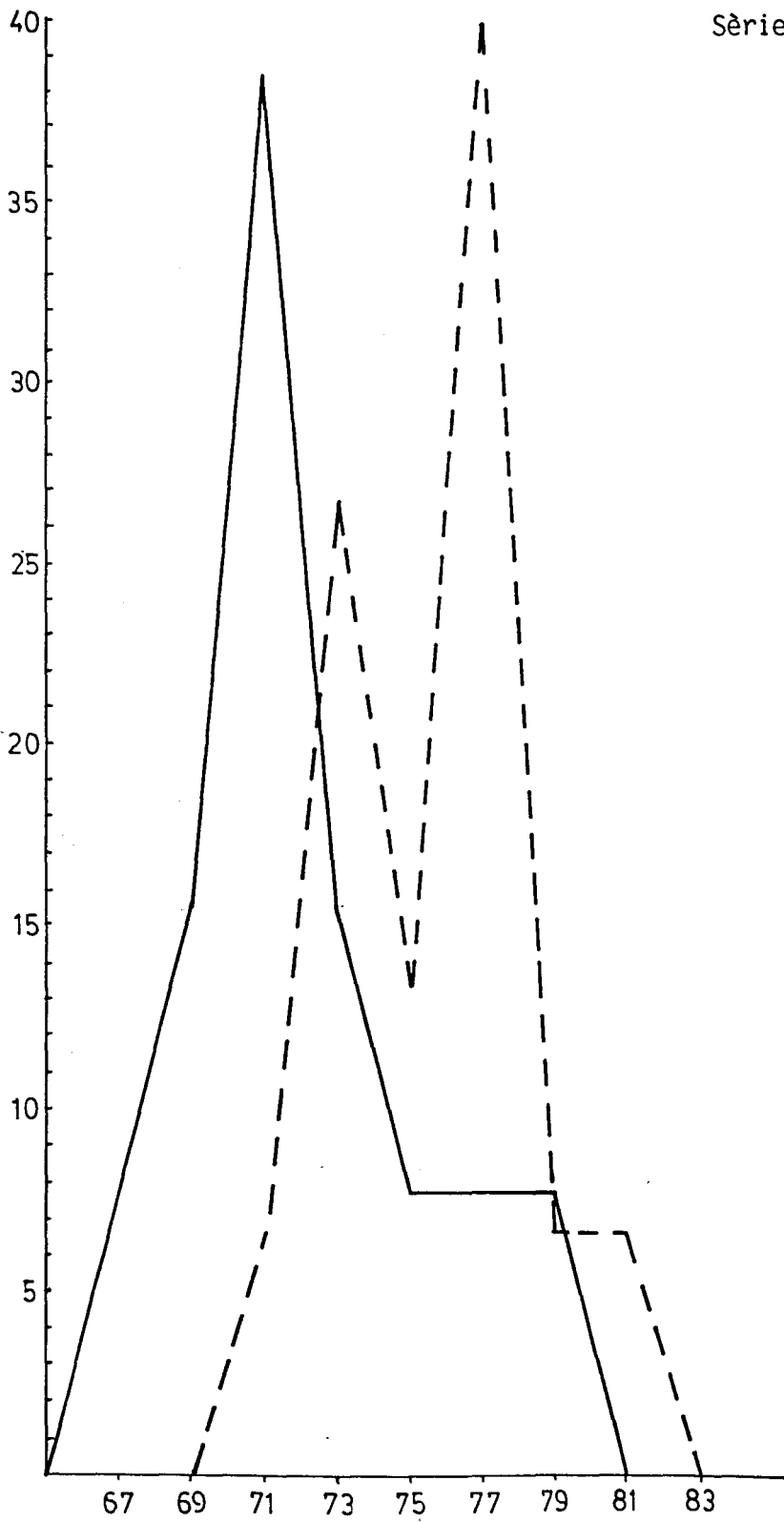
QUADRE nº 29.- Distribució de l'índex fronto-zigomàtic en categories

		Frontal estret	Frontal mitjà	Frontal - - ample	
Masculins	n	10	1	1	12
	%	83.3	8.3	8.3	
Femenins	n	7	6	2	15
	%	46.7	40.0	13.3	
Al.lofisos	n	1	1	-	2
	%	50.0	50.0	-	
Total	n	18	8	3	29
	%	62.1	27.6	10.3	100.0

Index fronto-zigomàtic

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.3.14.-Índex transvers-crani-facial

L'índex transvers crani-facial té mitjanes ($\bar{x}\sigma = 94.42$ i $\bar{x}\varphi = 91.35$) de tipus mig, segons resulta de la comparació amb les dades de Martin-Sailer. Aquests valors són més alts que qualsevol dels valors europeus que hi figuren, incluint-hi els calculats per Hoyos Sanz i Aranzadi a "Crania Hispanica".

Per altra banda el valor femení entra dins la variació que presenta el tronc racial blanc (87.92), mentre que el masculí els supera.

El mateix s'evidencia en la classificació de l'índex (quadre nº 30) ja que la majoria de valors, 53.3% del total, se situen en la classe dels macròpsids, un 26.7% són micròpsids i un 20% mesòpsids.

En comparació amb la llista de poblacions que aquí s'ha elaborat, també podem considerar que l'índex té valors mitjos.

Respecte als de la població de Son Real, la mitjana masculina és poc més baixa i la femenina lleugerament més alta. De fet les dues quasi coincideixen si hi intervenen els errors de les dues mitjanes.

Els cranis que componen les sèries del Pretalaiòtic i Talaiòtic II de Mallorca i del Postalaiòtic de Menorca mostren un índex més gran per ambdós sexes.

Altament, les dades de la Polada, Narbona i Provença, ofereixen mitjanes bastant més petites i que arriben a fornir diferències significatives en el primer dels dos conjunts.

Al Sud de la Mediterrània, a les sèries d'Algèria i Tunísia, les mitjanes femenines coincideixen amb les de Porros i les masculines, que són poc més grans, també s'hi acosten.

De les sèries romanes amb les que comparem, les masculines de Tunísia i d'Oudenbourg concorden també amb les de Porros, les altres dues, així com les sèries femenines, tenen valors lleugerament superiors.

Els polígons de freqüències mostren una amplitud de variació semblant, essent la masculina lleugerament desplaçada cap a valors més alts.

També el polígon masculí mostra una coincidència entre la classe modal (95) i la mitjana ($\bar{x}\sigma = 94.42$), mentre la mediana ($M\sigma = 93.68$) se situa al límit de la classe anterior. La gràfica és hipermodal i leptocúrtica ($K\sigma = 2.264$). Hi ha una certa assimetria positiva ($S\sigma = 0.735$).

El polígon femení, la classe modal (89) coincideix amb la mediana ($M\varphi = 90.71$), mentre que la mitjana ($\bar{x}\varphi = 91.35$) se situa en el límit inferior de la classe següent. La sèrie presenta una lleugera platicurtosi ($K\varphi = 0.756$) i una certa assimetria positiva ($S\varphi = 0.453$).

TAULA LXXI.- Index transvers-crani-facial masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	12	89.36-100.75	94.42±0.80	2.77		
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	35	84.7-99.9	90.7±0.63	3.74	3.15	1>p>0.1*
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	15	85.1-92.9	93.2±1.24	4.79	0.78	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		98.30	4.51	2.48	5>p>2*
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	35	83.67-104.88	93.91±0.79	4.68	0.36	80>p>70
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	8		98.45	5.42	2.20	5>p>2*
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	8	93.01-97.83	95.15	1.98	0.64	60>p>50
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	38		95.31	4.52	0.64	60>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	15		95.75	5.74	0.74	50>p>40
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	53		95.45	4.84	0.71	50>p>40
TARRAGONA Pons, 1949	73	88.81-100.74	94.52±0.38	3.24	0.10	p>90
EMPÚRIES Pons, 1949	11	88.41-105.00	96.27±1.35	4.47	1.20	30>p>20

ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	14		95.95	3.48	1.23	30>p>20
OUDENBURG Delsaux, 1973	22	85-103.5	94.25±1.15	5.28	0.10	p>90
CRANIA HISPANICA Hoyos Sainz et al., 1913			91.5			

TAULA LXXII.-Index transvers-croni-facial femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	16	86.96-97.66	91.35±0.80	3.19		
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	29	78.9-96.6	87.7±0.78	4.22	2.81	1>p>0.1*
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	8	83.4-93.5	88.6			
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	6		92.74	2.22		
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	13	76.34-101.79	92.46±2.03	7.32	0.55	60>p>50
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	4		93.18			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	17		90.25	6.32	0.62	60>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICIS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		91.55	4.90	0.13	90>p>80

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.

ALGÈRIA I TUNÍSIA

Chamla, 1975-76	27		90.73	5.78	0.39	p≈70
-----------------	----	--	-------	------	------	------

TARRAGONA

Pons, 1949	45	83.39-99.21	92.04±0.43	2.91	0.79	50>p>40
------------	----	-------------	------------	------	------	---------

EMPÚRIES

Pons, 1949	2	86.71-90.00	88.35			
------------	---	-------------	-------	--	--	--

ALGÈRIA

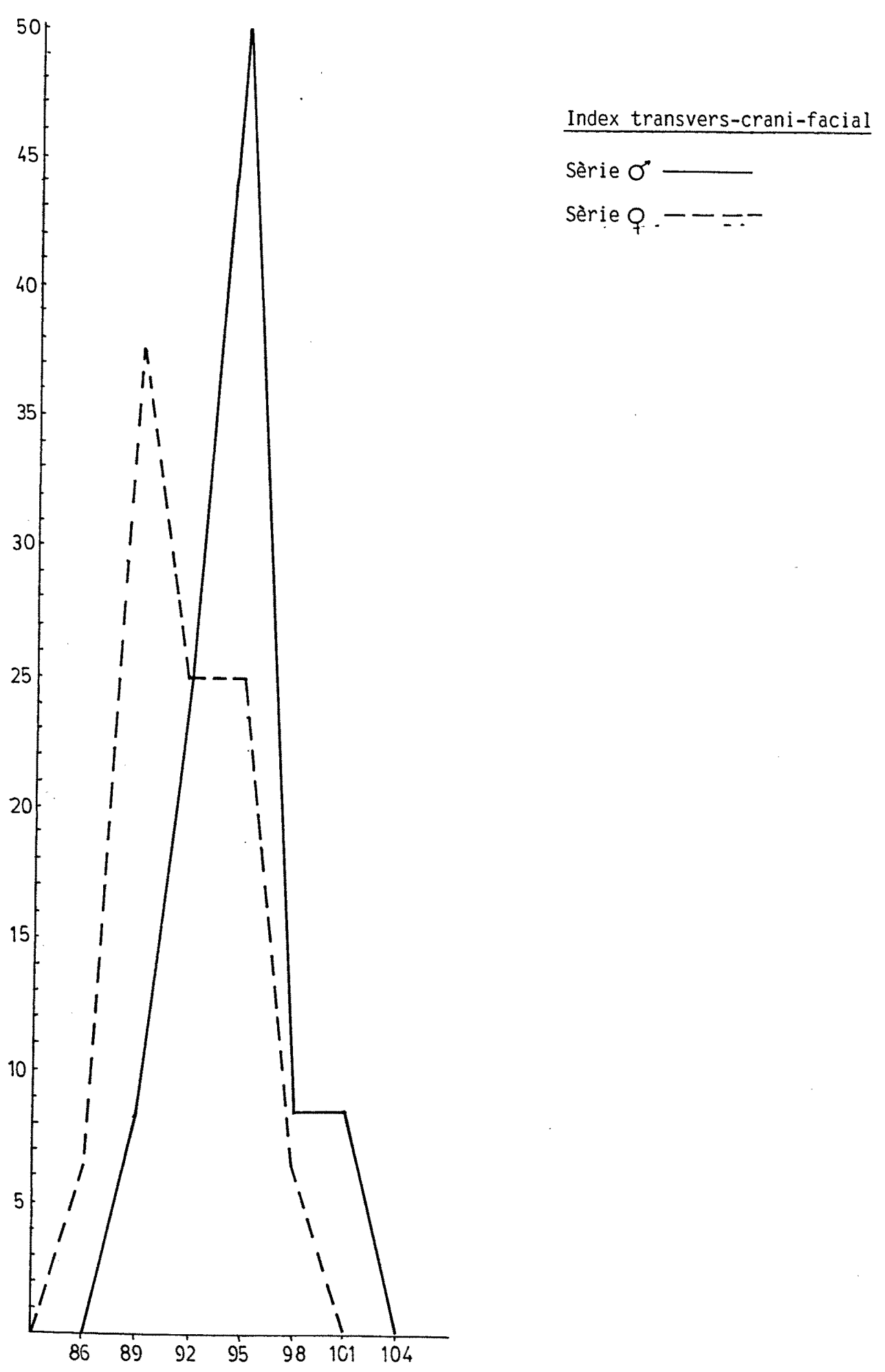
Boulinier et al., 1971	11		92.41	3.58	0.81	50>p>40
------------------------	----	--	-------	------	------	---------

CRANIA HISPANICA

Hoyos Sainz et al., 1913			88			
--------------------------	--	--	----	--	--	--

QUADRE nº 30.-Index transvers-crani-facial

		Micròpsids	Mesòpsids	Macròpsids	Total
Masculins	n	1	1	10	12
	%	8.3	8.3	8.3	
Femenins	n	6	5	5	16
	%	37.5	31.3	31.3	
Al.lofisos	n	1		1	2
	%	50.0		50.0	
Total	n	8	6	16	30
	%	26.7	20.0	53.3	100.0



3.2.1.3.15.-Altura de les òrbites

En valors absoluts, les òrbites dels cranis de Porros són molt baixes, com resulta de la comparació de les seves mitjanes ($\bar{x} \sigma d=30.37$, $\bar{x} \sigma e=30.95$, $\bar{x} \sigma d=30.97$ i $\bar{x} \sigma e=31.05$) amb les dades que figuren a la llista de Martín-Saller.

Entre elles les diferències són molt petites, tant si es comparen les mitjanes de diferent sexe, com si la comparació es realitza entre les òrbites dreta i esquerra. No són indicatives en cap moment de discrepàncies importants quan es proven en un test estadístic.

Les comparacions que es fan amb altres poblacions es realitzen amb les mitjanes calculades per a l'òrbita esquerra dels cranis de Porros.

Cariribé totes les poblacions comparades tenen òrbites més altes, amb un marge bastant significatiu per la petita variabilitat que es constata.

Amb Son Real s'han pogut comparar les quatre sèries. Les dues masculines són significativament més grans ($2 > p > 1$ per a l'esquerra i $0.1 > p$, per a la dreta). Les femenines són també notablement elevades, encara que, degut al petit nombre de variants, no s'ha pogut efectuar el test estadístic.

Per altra banda, hi han algunes sèries o poblacions que, contràriament a allò indicat fins ara, són molt iguals a les de Porros. S'indiquen a continuació en la probabilitat que els hi correspon en un test de Student:

- Sèries pretalaiòtiques de Mallorca ($90 > p > 80$, en ambdós sexes)
- Sèrie femenina talaiòtica de Son Oms ($20 > p > 10$)
- Sèrie masculina posttalaiòtica de Menorca ($20 > p > 10$)
- Neo-enolítics valencians ($60 > p > 50$ pels o i $50 > p > 40$ pels q)
- Poladians de Provença i Niça ($70 > p > 60$ pels o i $30 > p > 20$ pel q)
- Sèrie femenina dels Poladians de Narbona i el Rosselló ($60 > p > 50$)

En els polígons de freqüències de l'òrbita esquerra, s'observa que la sèrie masculina és bimodal; la mitjana i la mediana ($M \sigma d=31.5$) se situen entre els dos vèrtex. En la gràfica femenina, la mitjana i la mediana ($M \sigma d=31.00$) coincideixen en la primera de les dues classes que integren el planell.

En el polígon masculí per a l'òrbita dreta, s'observa platocurtosi ($K \sigma e=-0.833$), mentre que per a la femenina el valor de la curtosi s'acosta al d'una corba normal ($K \sigma d=0.058$).

En la masculina hi ha una desviació important de la classe modal cap a valors baixos, mentre que en la femenina, tots els paràmetres central coincideixen en el planell que es forma amb les dues classes de màxima freqüència.

TAULA LXXIII.-Altura de l'òrbita esquerra masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	20	28-35	30.95±0.43	1.93		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	16	28-34	31.31±0.46	1.85	0.57	60>p>50
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELÓ Riquet, 1967	26	30-34	32.0±0.27	1.41	2.13	5>p>2 *
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	18		31.3±0.53	2.28	0.50	70>p>60
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	9		31.06	2.43	0.13	90>p>80
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	12		32.8	2.48	2.36	5>p>2 *
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	17		32.6	2.55	2.24	5>p>2 *
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	30	29-36	32.33±0.34	1.88	2.52	2>p>1 *
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	32-35	33.33	1.21		
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	13		33.81	2.82	3.47	2>p>0.1*
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Souich et al., 1982	13	30-34	31.80	1.46	1.35	20>p>10
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	44		33.55	1.95	4.96	0.1>p *

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	15		34.05	2.99	3.72	0.1>p *
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	59		33.68	2.13	5.07	0.1>p *
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	45	28-36	31.99	1.81	2.10	5>p>2 *
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	21	32-40	34.0	1.9	5.10	0.1>p *
TARRAGONA						
Pons, 1949	86	29-38	33.65±0.18	1.72	6.18	0.1>p *
EMPÚRIES						
Pons, 1949	12	30-37	33.42±0.62	2.14	2.87	1>p>0.1*
ALGÈRIA						
Boulinier et al., 1971	15		33.58	2.32	3.66	0.1~p *
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 77-79	8		31.25±0.67	1.91	0.37	80>p>70
OUDENBURG						
Delsaux, 1973	25	29-39	33.83±0.46	2.26	4.53	0.1>p *
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913		28-41	34			

TAULA LXXIV. - Altura de l'òrbita esquerra femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	22	28-36	31.05±0.43	2.01		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	9	29-33	31.67±0.47	1.42	0.84	50>p>40

POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	22	29-35	31.4±0.45	1.68	0.61	60>p>50
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	15	30-40	32.0±0.72	2.79	1.21	30>p>20
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		30.90	1.97	0.20	90>p>80
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	6	32-35	34.17			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	9	29-37	32.44	2.30	1.68	20>p>10
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	4		32.75			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	24		33.49	2.05	2.84	1>p>0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		32.75	1.42	2.41	5>p>2 *
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	34		33.25	1.93	4.10	0.1>p *
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	26	29-36	32.57	2.04	2.59	2>p>1 *
JUEUS Arensburg et al., 1980	16	30-38	33.3	2.3	3.21	1>p>0.1*
TARRAGONA Pons, 1949	51	30-39	33.29±0.27	1.91	4.74	0.1>p *
EMPÚRIES Pons, 1949	2	32-33	32.50			
ALGÈRIA Boulinier et al. 1971	11		33.81	1.21	4.17	0.1>p *

LE PALAZZETTE. ITÁLIA

Facchini et al., 77-79

7

32.43±0.69

1.81

CRANIA HISPANICA

Hoyos Sainz et al., 1913

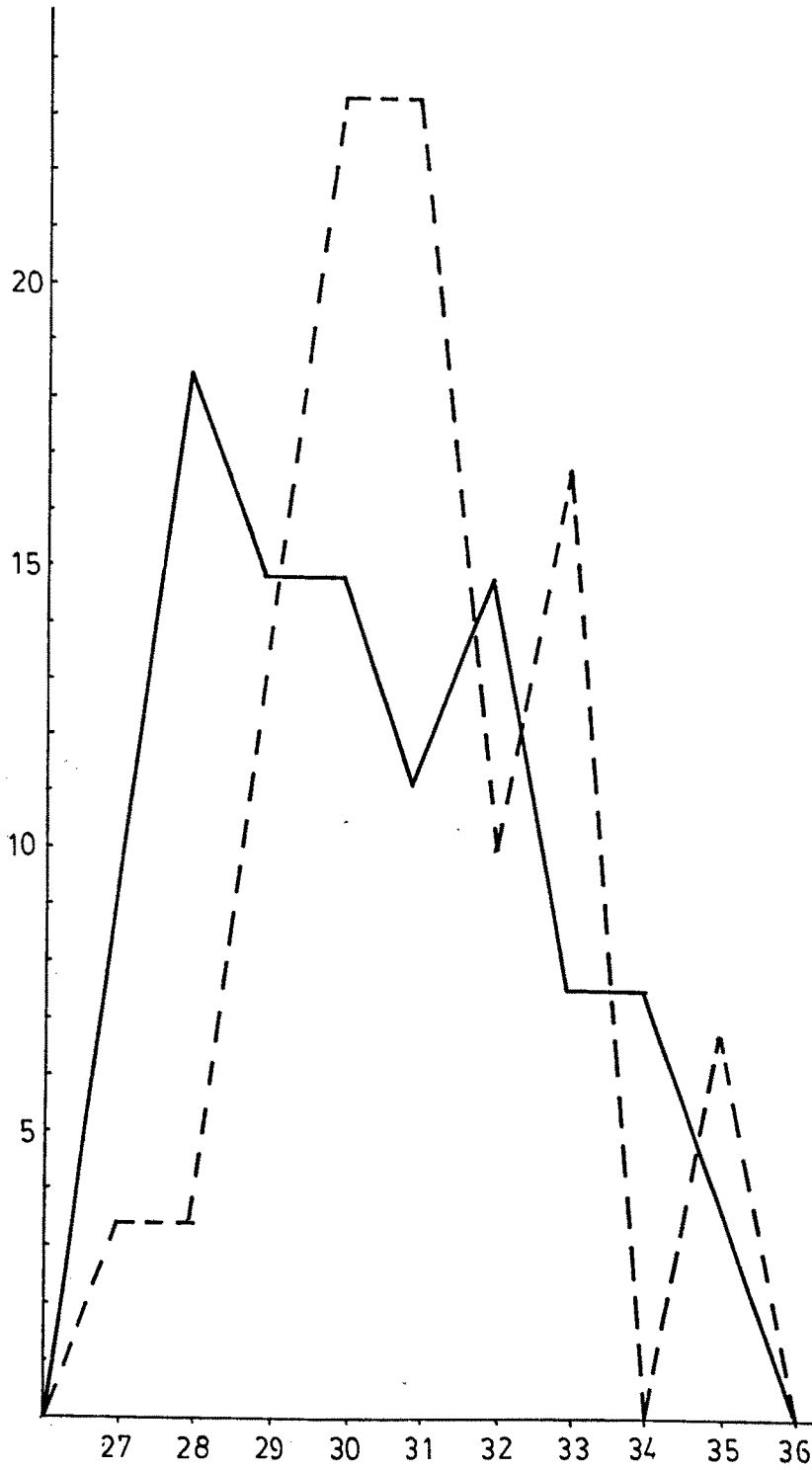
26-40

34

Altura de l'òrbita dreta

Sèrie ♂ ———

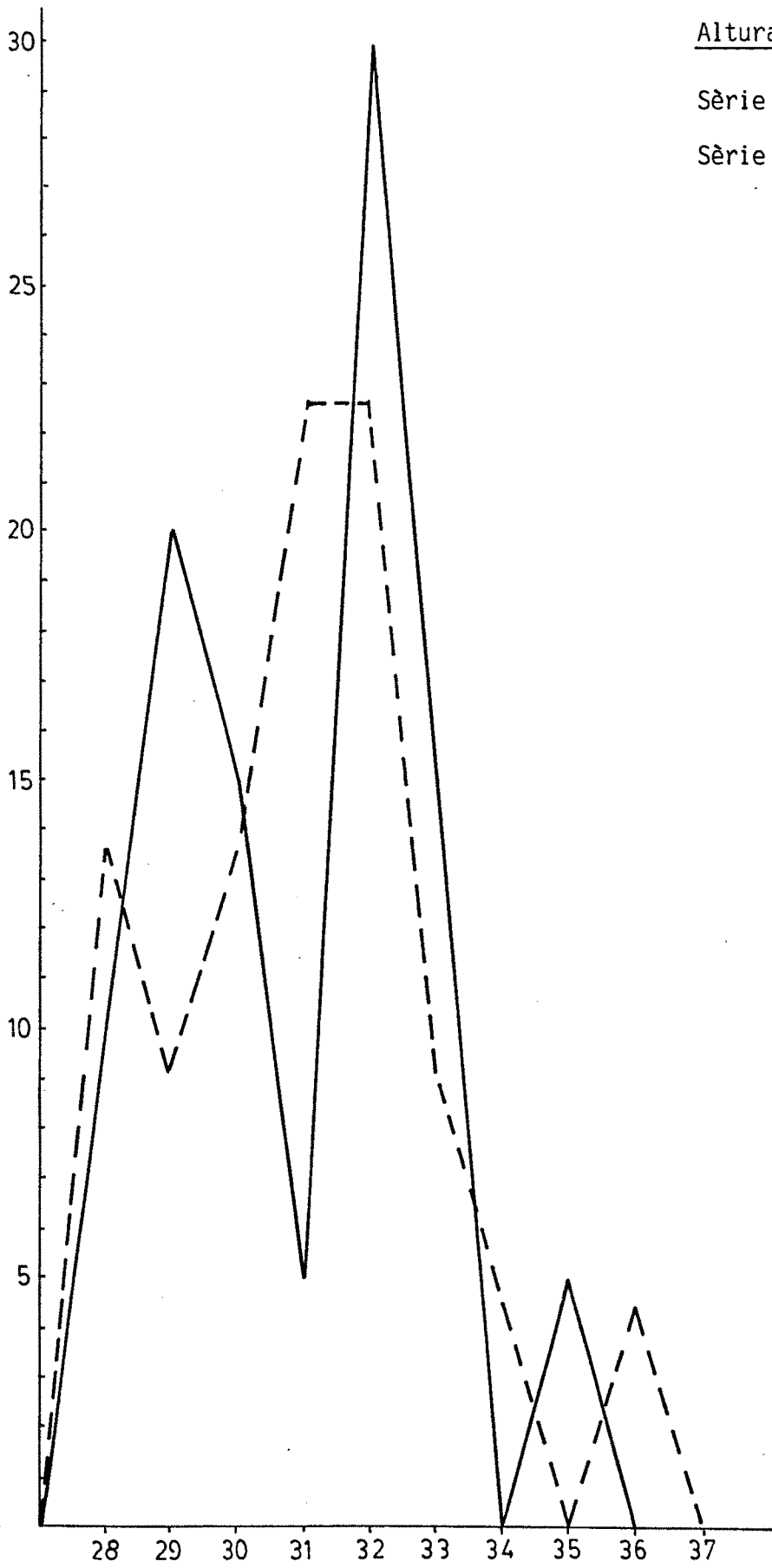
Sèrie ♀ - - - - -



Altura de l'òrbita esquerra

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.3.16.-Amplada de les òrbites

Aquesta mida s'ha pres a dos nivells: en el maxil·lo frontal i en el dacrion. La primera s'ha pogut comparar amb la majoria de poblacions de que es comptaven per aquest menester. La comparació s'ha dut a terme per a l'òrbita esquerra, inclús en aquells treballs on no s'especifica, ja que és la que es recomana en els manuals, cas de només mesurar-ne una.

Les mitjanes de les mides preses des del maxil·lo frontal a l'ectonqui són per a l'òrbita dreta: $\bar{x}\sigma = 40.23$ i $\bar{x}\varphi = 39.04$, i per a l'òrbita esquerra: $\bar{x}\sigma = 39.92$ i $\bar{x}\varphi = 38.32$. Les diferències que poden haver-hi entre les dues òrbites no són en cap cas significatives.

Aquests valors, a l'igual que els de l'altura de les òrbites, resulten baixos quan es comparen amb els de la llista de Martin-Saller i també respecte d'algunes poblacions que citem tot seguit.

Amb Son Real, s'han pogut comparar les dues òrbites per als dos sexes, encara que les variants del sexe femení eren molt poques. Els valors de Son Real són més alts i les diferències han resultat significatives pels homes; les altres, com ja s'ha dit, consten de poques dades i no permeten un test estadístic.

Les discrepàncies amb les mitjanes de Son Oms són en el mateix sentit, però encara més notables. Pel que fa a les altres sèries de l'illa, les pretalesiòtiques i les del Talaiòtic II, tot hi presentant mitjanes més grans, no arriben a la significació estadística. La sèrie masculina del postalesiòtic de Menorca es troba en el límit de la significació.

Contràriament, en els neo-eneolítics de la regió valenciana, Fusté troba valors molt semblants als de Porros, sobre tot els masculins. Un test amb aquestes dades dona una probabilitat superior al 90%.

Els romans de Tarragona i Empúries mostren mitjanes superiors. Les diferències en principi no semblen importants, al menys per a les sèries masculines, però probades en un test de Student, la sèrie femenina de Tarragona discrepa significativament ($2 > p > 1$) de la de Porros.

Més pròxims es troben els Poladians de Provença i Niça, i les mitjanes de les poblacions hallstàtiques de Centreuropa.

Les mitjanes dels italians de l'Edat del Ferro d'Alfedena i de Castiglione, i també els d'època roma de Le Palazzette, no s'allunyen gaire dels de Porros.

Les poblacions nord-africanes protohistòriques i púniques tenen òrbites més amples, segons es dedueix de les mitjanes de les seves sèries. En canvi, a les sèries jueves contemporànies de Porros es troben valors coincidents, amb aquesta.

Pel que fa a la mesura presa de dacrion a ectonqui, les mitjanes aconseguïdes són per a l'òrbita dreta: $\bar{x}\sigma = 37.97$ i $\bar{x}\varphi = 37.36$; i per a l'òrbita esquerra: $\bar{x}\sigma = 37.22$ i $\bar{x}\varphi = 36.00$. Comparades amb les mitjanes que figuren en les llistes de Martin-Saller, les de Porros són de tipus mig i s'assemblen als valors dels antics pompeians ($\bar{x}\sigma = 37.7$ i $\bar{x}\varphi = 36$).

Els valors que Riquet calcula per aquesta mida en els Poladians de Narbona i el Rosselló són més alts ($\bar{x}\sigma = 39.8$ i $\bar{x}\varphi = 38.1$) que els de Porros.

Més a prop es troben les mitjanes dels espanyols estudiats per Hoyos Sainz i Aranzadi (1913) ($\bar{x}\sigma = 38.5$ i $\bar{x}\varphi = 37$).

Els polígons de freqüències per a l'òrbita esquerra en l'amplada al maxil·lo-frontal, tenen una amplitud de variació més gran que els de l'òrbita dreta,

tot i que l'estructura de les gràfiques es força semblant.

En tots ells, els paràmetres centrals: mitjana, mediana i classe modal, coincideixen, excepte en la gràfica masculina de l'òrbita esquerra on la classe modal i la mediana ($M\sigma=41$) estan desplaçades cap a valors alts respecte de la mitjana.

En els polígons per a l'amplada presa al dacrion, es trobà per a l'òrbita esquerra una coincidència dels paràmetres centrals en cada una de les sèries. En la femenina es pot observar una marcada leptocurtosi ($K=1.202$).

Pel que fa a l'òrbita dreta, la gràfica masculina és hipermodal. La classe modal està desplaçada cap a valors alts respecte a la mitjana i la mediana ($M\sigma=38$) i s'observa com a conseqüència una lleugera assimetria ($s\sigma=-0.464$). En la gràfica femenina tots els paràmetres centrals coincideixen.

TAULA LXXV.-Amplada de l'òrbita esquerra masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm \sigma$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	24	32-43	39.92±0.48	2.36		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	15	37-42	39.87±0.40	1.55	0.07	p>90
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ						
Riquet, 1967	23	39-47	41.4±0.38	1.86	2.38	1>p>0.1*
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	17	38-46	40.8±0.56	2.31	1.19	30>p>20
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	9		40.83	2.62	0.96	40>p>30
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA						
Ehrhardt et al., 1971	10		41.2	2.35	1.44	20>p>10
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL						
Ehrhardt et al., 1971	16		40.2	2.46	0.36	80>p>70
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	29	37-45	41.17±0.37	2.03	2.07	5>p>2*

TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA						
Turbón et al., 1982	8	40-46	43.00	1.77	3.37	1>p>0.1*
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	13		41.19	2.87	1.45	20>p>10
POSTALAIÒTIC.						
RICARDO SQUELLA. MENORCA						
Souich et al., 1982	12	38-45	41.35	2.12	1.77	10>p>5
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	44		42.07	2.11	3.85	0.1>p *
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	15		42.91	2.03	3.21	1>p>0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	59		42.29	2.10	4.50	0.1>p *
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	47	37-49	40.72	4.54	0.81	50>p>40
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	21	38-45	40.3	2.1	0.57	60>p>50
TARRAGONA						
Pons, 1949	82	36-45	40.77±0.20	1.80	1.89	10>p>5
EMPÚRIES						
Pons, 1949	12	36-46	41.25±0.65	2.24	1.62	20>p>10
ALGÈRIA						
Boulinier et al., 1971	12		43.03	1.93	5.09	0.1>p *
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 77-79	8		38.50±1.05	2.89	1.38	20>p>10
OUDENBURG						
Delsaux, 1973	26	38-49	42.65±0.62	3.14	3.45	1>p>0.1*

TAULA LXXVI.—Amplada de l'òrbita esquerra femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

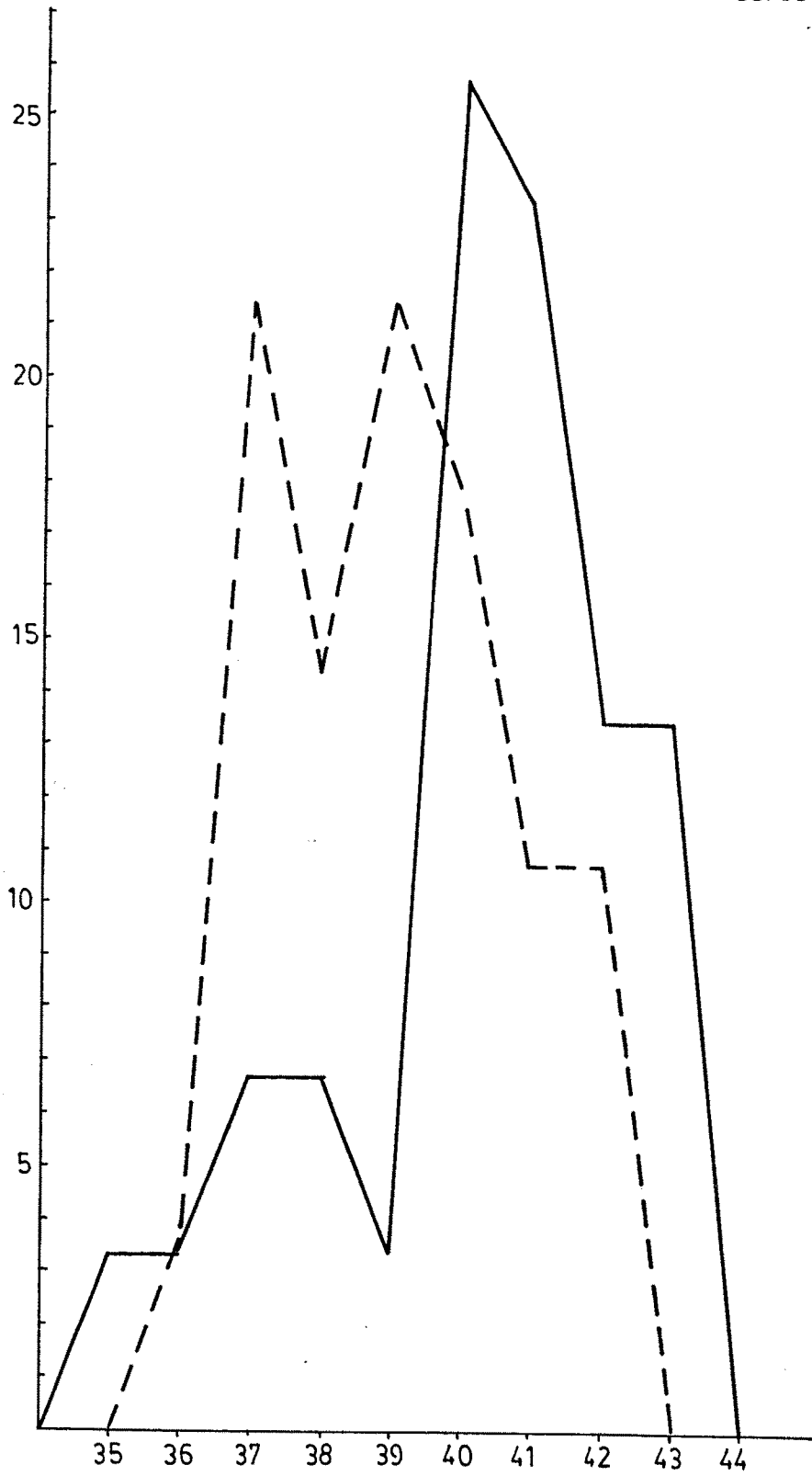
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	19	35-40	38.32±0.34	1.49		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	9	37-41	38.89±0.42	1.27	0.99	50>p>40
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	18	36-44	40.7±0.58	2.48	3.56	1>p>0.1*
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	15	35-42	38.6±0.54	2.09	0.46	70>p>60
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		39.15	1.59	1.39	20>p>10
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	5	39-42	41.40			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	9	38-44	40.56	1.94	3.37	1>p>0.1*
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	4		41.13			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	22		41.17	1.50	6.09	0.1>p *
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		40.65	2.44	3.20	1>p>0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	32		41.01	1.78	5.53	0.1>p *
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	26	34-42	39.02	1.74	1.41	20>p>10

JUEUS							
Arensburg et al., 1980	16	36-42	38.6	2.3	0.11	p>90	
TARRAGONA							
Pons, 1949	49	36-43	39.35±0.22	1.57	2.46	2>p>1 *	
EMPÚRIES							
Pons, 1949	2	38-40	39				
ALGÈRIA							
Boulinier et al., 1971	9		41.44				
LE PALAZZETTE. ITÀLIA							
Facchini et al., 77-79	6		40.67±1.45	3.56			

Amplada de 1^a òrbita dreita(MF)

Sèrie ♂ ———

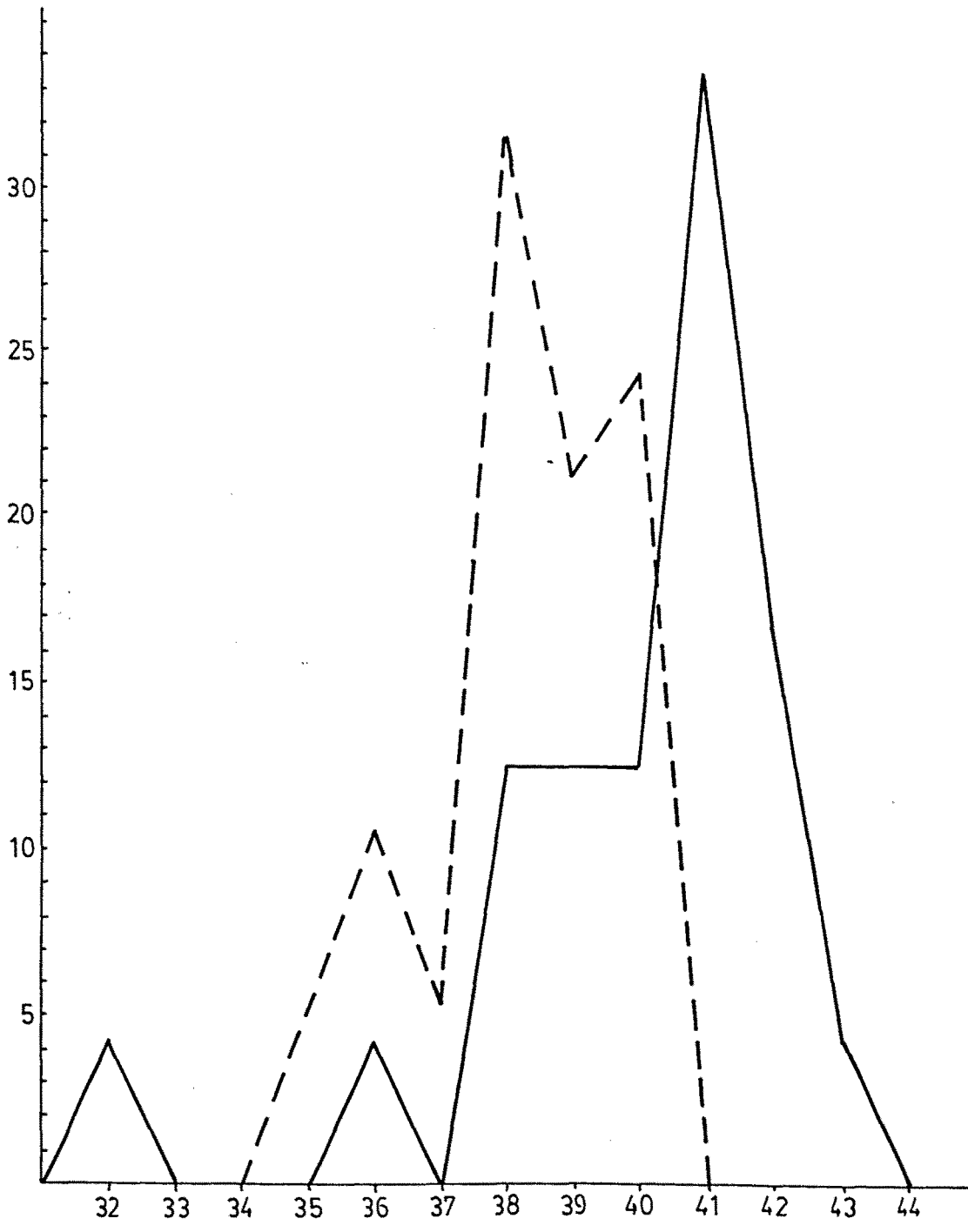
Sèrie ♀ - - - -



Amplada de l'òrbita esquerra(MF)

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - -



3.2.1.3.17.-Index orbitari

L'índex s'ha calculat a partir de les dades de l'amplada de l'òrbita preses al maxil.lo frontal, per una i altra cavitat ocular ($\bar{x}_{\sigma d}=75.67$, $\bar{x}_{\sigma e}=77.29$, $\bar{x}_{\sigma d}=79.26$, $\bar{x}_{\sigma e}=81.28$).

Les mitjanes de l'índex expresen mesocònquia, excepte la masculina de l'òrbita dreta que se situa dins la camecònquia, però en el límit amb la mesocònquia.

A Son Real, les mitjanes masculines també indiquen mesocònquia, pròxima a la camecònquia, mentre que les femenines, de tres i cinc variants, expresen meso- i hipsicònquia. Així, les mitjanes masculines de una i altre població són molt semblant, i l'esquerra inclús és coincident si atenem al l'error del paràmetre. Les femenines, en canvi, discrepen.

Per a la resta de comparacions, així com en les altres variables de les òrbites, s'han utilitzat les mitjanes de l'òrbita esquerra dels cranis de Porros.

Així, respecte a la llista de Martin-Saller, la mitjana masculina de Porros resulta petita entre els valors mesoconquis, i la femenina, de tipus mig.

Les mitjanes de les altres sèries de les Balears no es diferencien gaire de les d'aquest estudi i inclús la masculina del postalaiòtic menorquí hi coincideix.

A la Península, les mitjanes dels neo-enolítics de la regió valenciana també s'hi assemblen, i concorda la femenina amb una probabilitat superior al 90%. Contràriament, les dades romanes són significativament més grans (les de Tarragona), o bé es troben en el límit de la significació (Empúries).

Els Poladians de Narbona i el Rosselló mostren mitjanes baixes, situades en el límit inferior de la categoria de la mesocònquia. Degut a això, les sèries masculines són molt semblants, però les femenines arriben a la significació estadística.

Les restes de la mateixa cultura a Provença i Niça presenten, en canvi, mitjanes coincidents amb les de l'illot que ens ocupa.

També les dades de Le Palazette (Ravenna) són semblants, mentre que la mitjana global de Castiglione (Ragusa) ($\bar{x}_{\text{TOTAL}}=82.34$) es troba distant de la global de Porros ($x=79.13\pm 0.88$).

Oudenburg, la necròpolis romana estudiada per Delsaux (1973) ens serveix una mitjana superior a la masculina de Porros, però inferior a la femenina.

Quant a les sèries nord-africanes, tenen mitjanes de l'índex orbitari masculí lleugerament superiors, mentre que les femenines són totalment coincidents, malgrat les diferències que s'han observat entre les mides absolutes que intervenen en aquest índex.

Finalment el valor mig masculí dels jueus hel·lenístics és de tipus mesoconqui pròxim a la hipsicònquia, mentre que el femení es situa totalment dins la hipsicònquia, allunyant-se de forma clara dels valors de Porros.

En la classificació per categories de l'índex per a l'òrbita dreta, els percentatges de cameconquis i mesoconquis són semblants (42.9% i 46.3%, respectivament), mentre que els hipsconquis (10.7%) són una minoria. En la distribució per sexes, els cameconquis són més freqüents entre els homes i els mesoconquis entre les dones. (quadre nº 31).

En la distribució per a l'òrbita esquerra resalten els individus mesoconques en els dos sexes, i per tant en el total (56.1%). (quadre nº 32).

Els polígons de freqüències de l'índex orbitari esquerra mostren una notable transgressió entre les dues sèries. En el masculí, tots els paràmetres centrals

coincideixen. En el femení, la classe modal està desplaçada cap a valors alts, respecte de la mitjana i la mediana ($M_{qe}=81.82$).

Respecte dels polígons de l'índex orbitali dret, no es mostra una transgressió tan evident i les gràfiques no són tan hipermodals, sinó més platicúrtiques. En ambdues gràfiques, els paràmetres centrals es corresponen amb les seves respectives classes modals.

Quan l'índex orbitali es calcula a partir de l'amplada de les òrbites preses de dextron a ectoconqui, les mitjanes que s'obtenen són més altes ($\bar{x} \sigma d=81.21$, $\bar{x} \sigma e=83.05$, $\bar{x} \varphi d=82.73$ i $\bar{x} \varphi e=85.92$). Les de l'òrbita dreta, tant masculina com femenina, s'inclouen en la categoria de cameconques, mentre que les de l'òrbita esquerra ho fan en la dels mesoconques.

Les comparacions, com en les anteriors ocasions es fan sobre les dades sinistres.

Així els valors mitjos d'ambdós sexes resulten més petits que els que Martín-Seller recullen per aquesta categoria intermitja. També són més petits que els consignats per Hoyos Sainz i Aranzadi (1913) en la "Crania Hispanica", i que també figuren en aquesta llista. ($\bar{x} \sigma=88$, $\bar{x} \varphi=91.5$).

Contràriament, els Poladians de Narbona i el Rosselló mostren valors inferiors als de Porros ($\bar{x} \sigma=81.2$, $\bar{x} \varphi=83.2$).

TAULA LXXVI.- Índex orbitali (mf) de l'òrbita esquerra masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	mín-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	20	66.67-86.84	77.29±1.21	5.41		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	15	70.73-84.62	78.73±1.09	4.23	0.85	p~40
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	23	60.0-87.5	76.3±1.12	5.40	0.60	60>p>50
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	17	65.2-97.2	77.1±1.99	8.20	0.08	p>90
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	9		76.23	6.61	0.46	70>p>60
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	27	67.44-90.00	77.81±1.17	6.08	0.30	80>p>70

TALAIÒTIC. SON OMS.							
MALLORCA							
Turbón et al., 1982	5	72.73-87.50	77.09	6.30			
TALAIÒTIC II. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	13		80.20	5.49	1.54	20>p>10	
POSTALAIÒTIC.							
RICARDO SQUELLA. MENORCA							
Souich et al., 1982	12	69.68-87.98	77.10	5.75	0.09	p>90	
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA							
Chamla, 1975-76	43		79.33	5.43	1.73	10>p>5	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	15		79.06	6.09	0.91	40>p>30	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.							
ALGÈRIA I TUNÍSIA							
Chamla, 1975-76	58		79.27	5.55	1.38	20>p>10	
JUEUS							
Arensburg et al., 1980	21	74.4-92.1	84.6	4.4	4.76	0.1>p *	
TARRAGONA							
Pons, 1949	82	70.73-97.22	82.65±0.54	4.91	4.29	0.1>p *	
EMPÚRIES							
Pons, 1949	12	72.09-89.16	81.08±1.61	5.57	1.90	10>p>5	
ALGÈRIA							
Boulinier et al., 1971	12		77.61	6.84	0.15	90>p>80	
LE PALAZZETTE. ITÀLIA							
Facchini et al., 77-79	7		79.62±1.58	4.18			
OUDENBURG							
Delsaux, 1973	25	67.6-95.65	80.06±1.30	6.39	1.54	20>p>10	

TAULA LXXVIII .- Index orbitari (mf) de l'òrbita esquerra femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	18	73.68-92.31	81.28±1.24	5.27		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	9	77.50-86.84	81.33±1.16	3.49	0.03	p>90
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	18	75.2-88.8	76.9±1.50	6.40	2.24	5>p>2 *
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	15	73.1-98.7	82.9±1.79	6.96	0.76	50>p>40
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		78.04	4.96	1.59	20>p>10
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	5	78.57-89.74	83.60			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	9	73.17-85.00	80.02	4.46	0.61	60>p>50
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	4		79.67			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	22		81.07	4.80	0.13	90>p>80
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		80.65	4.92	0.31	80>p>70
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGERIA I TUNISIA Chamla, 1975-76	32		80.95	4.65	0.23	90>p>80
JUEUS Arensburg et al., 1980	16	78.0-92.7	86.3	4.8	2.89	1>p>0.1*

TARRAGONA Pons, 1949	49	74.42-95.12	85.12±0.67	4.68	2.88	1>p>0.1*
EMPÚRIES Pons, 1949	2	82.50-84.21	83.36			
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	9		80.18			
LE PALAZZETTE. ITÀLIA Facchini et al., 1977-79	6		80.57±1.62	3.98		

QUADRE nº 31.- Distribució de l'índex orbitari (mf) dret per categories

		Cameconques x-75.9	Mesoconques 76.0-84.9	Hipsiconques 85.0-x	Total
Masculins	n	15	9	2	26
	%	57.7	34.6	7.7	
Femenins	n	8	16	3	27
	%	29.6	59.3	11.1	
Alt. l'ofissos	n	1	1	1	3
	%	33.3	33.3	33.3	
Total	n	24	26	6	56
	%	42.9	46.9	10.7	100.

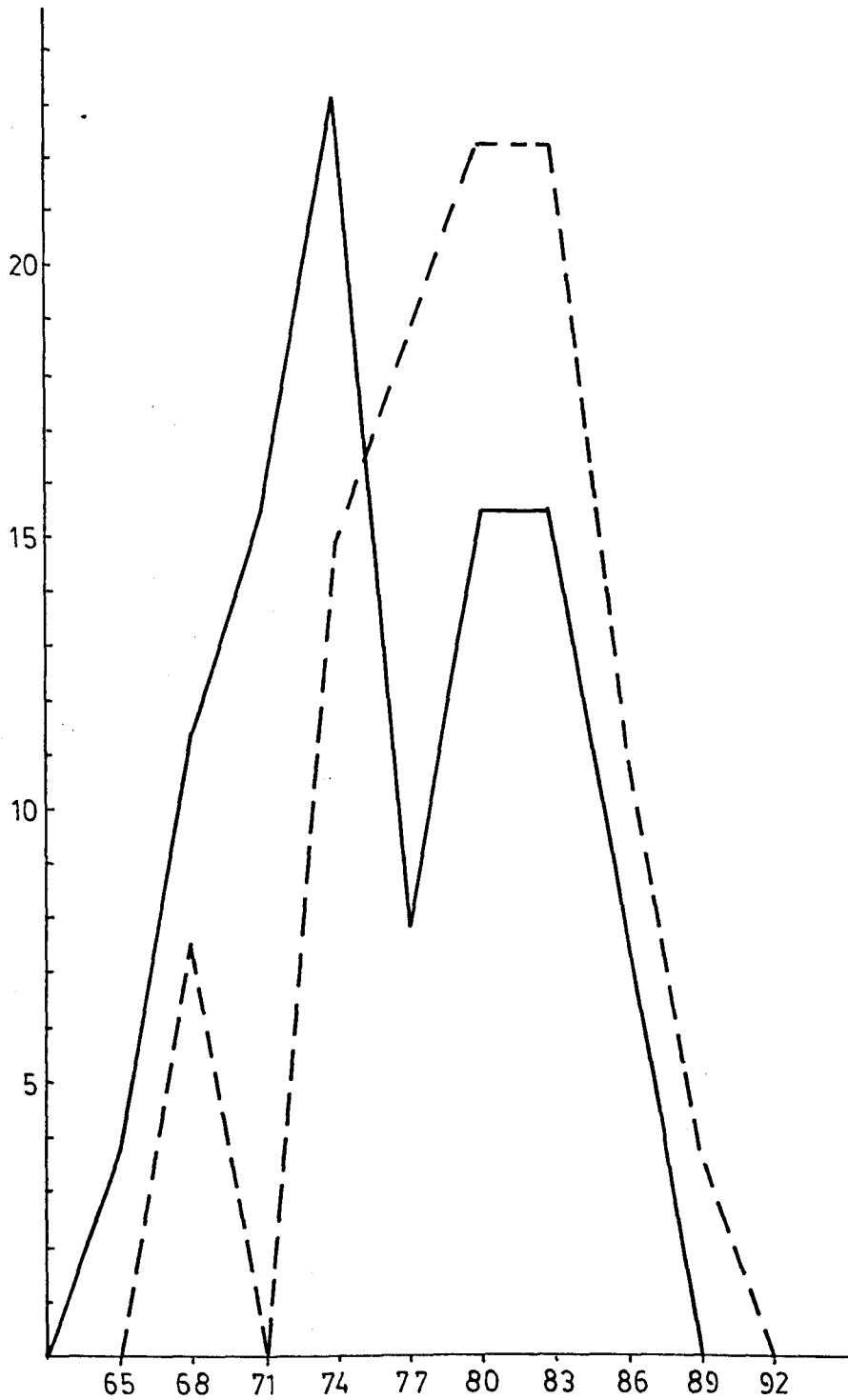
QUADRE nº 32.-Distribució de l'índex orbitari esquerre (mf) per categories

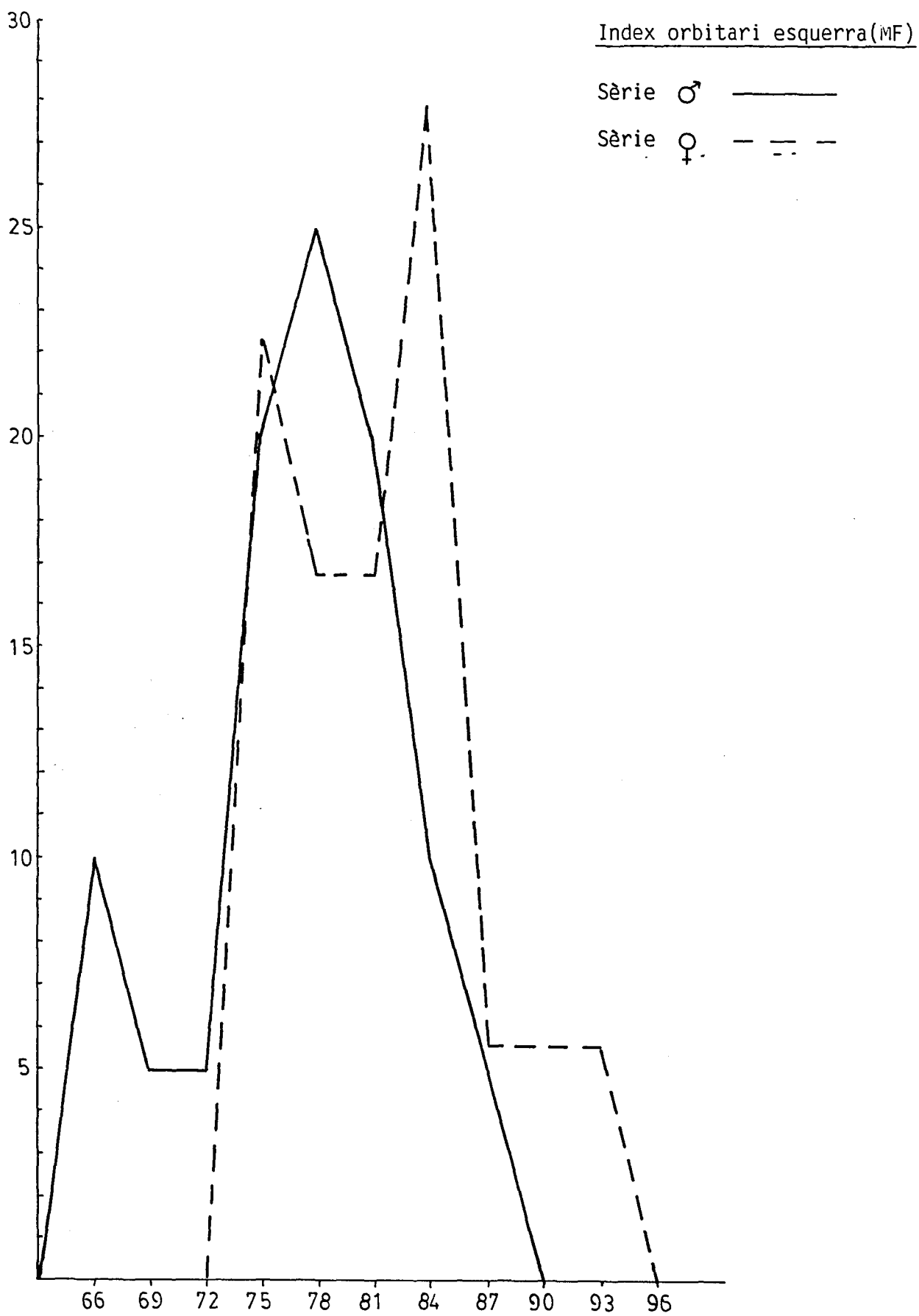
		Caricoconques x-75.9	Mesoconques 76.0-84.9	Hipsiconques 85.0	Total
Masculins	n	6	12	2	20
	%	30.0	60.0	10.0	
Femenins	n	4	10	4	18
	%	22.2	55.6	22.2	
Al.lofisos	n	1	1	1	3
	%	33.3	33.3	33.3	
Total	n	11	23	7	41
	%	26.8	56.1	17.1	100.0

Index orbitari dret(MF)

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -





3.2.1.3.18. - Amplada interorbitària

Les mitjanes calculades per a Porros ($\bar{x}\sigma=23.82$ i $\bar{x}\varphi=23.47$) són més altes que les de la llista de Martin-Saller (p.1432); els nostres valors s'assemblen més als valors presos entre als Ilacrimals que els d'aquesta mida presa entre els dos punts maxil.lo-frontals.

Les comparacions que hem efectuat en aquest estudi mostren diferències importants i significatives amb la majoria de poblacions ja que totes, excepte la sèrie d'Oudenburg, tenen mitjanes inferiors.

Son Real presenta una mitjana masculina semblant a la que aquí s'estudia. La diferència entre ambdues, la supera l'error de la mitjana de Porros. Les femenines s'allunyen més arribant a un nivell de significació no gaire acusat.

Amb Son Oms, les discrepàncies augmenten, ja que els valors mitjos se separen per més de tres unitats, quant a la desviació tipus només arriba a dues unitats.

Pel que fa a les sèries llevantines neo-eneolítiques, trobem una diferència molt acusada per al subgrup masculí, mentre que pel femení, les distàncies no comporten significació.

A Tarragona i Empúries els valors també són bastant inferiors, excepte el de la sèrie masculina d'Empúries amb la qual les diferències no arriben al valor de l'error estadístic.

Protohistòrics, Púnics i jueus de l'època hel·lenística mostren amplades interorbitàries realment petites en comparació amb les de Porros.

Els polígons de freqüències són molt irregulars producte d'una mida molt variable com ho demostren els coeficients σ i Cv. En la gràfica masculina i la mitjana i la mediana ($M\sigma=24$) coincideix en una classe superior en la classe modal ($CLMo\sigma=22$).

En la femenina la distància entre aquests paràmetres, mitjana i mediana ($M\varphi=24$) i per altra banda la classe i el valor modal ($CLMo\varphi=24$) és més petita, una sola classe.

TAULA LXXIX.- Amplada interorbitària masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

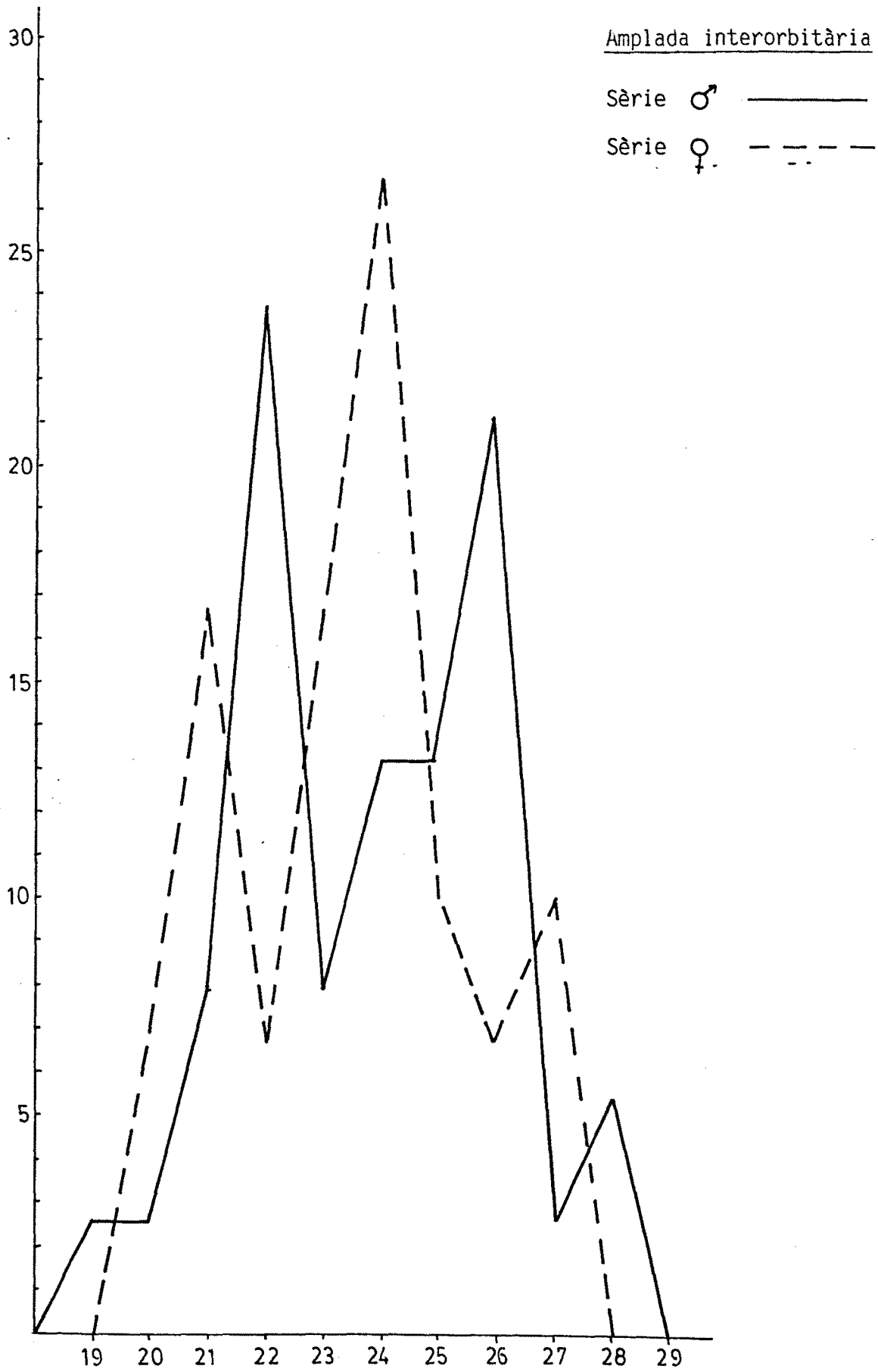
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	38	19-28	23.82±0.68	2.23		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	17	19-25	21.94±0.46	1.89	3.02	1>p>0.1*
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	51	17-30	23.31±0.33	2.37	1.03	40>p>30
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	7	17-23	20.43	2.44		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	36		20.91	1.72	6.26	0.1>p*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	14		20.53	2.74	4.43	0.1>p*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	50		20.79	2.00	6.70	0.1>p*
JUEUS Arensburg et al., 1980	7	20-25	22.0	1.8		
TARRAGONA Pons, 1949	77	18-28	22.70±0.24	2.16	2.59	2>p>1*
EMPÚRIES Pons, 1949	12	18-28	23.33±0.75	2.59	0.64	60>p>50
OUDEBURG Delsaux, 1973	24	20-32.2	26.38±0.58	2.72	4.04	0.1>p*

TAULA LXXX.- Amplada interorbitària femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	30	20-27	23.47±0.37	2.03		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	10	21-27	22.80±0.68	2.15	0.89	40>p>30
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	39	15-30	22.07±0.49	3.09	2.15	5>p>2 *
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	8	17-23	19.00	1.77		
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	20		20.35	1.84	5.52	0.1>p *
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		20.15	2.36	4.30	0.1>p *
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	30		20.27	1.94	6.24	0.1>p *
JUEUS Arensburg et al., 1980	2	21-21	21.0			
TARRAGONA Pons, 1949	40	17-27	21.40±0.36	2.30	3.92	0.1>p *
EMPÚRIES Pons, 1949	3	19-23	20.67			



3.2.1.3.19.-Amplada biorbitària

La amplada biorbitària dels cranis de Porros ($\bar{x}\sigma=97.76$ i $\bar{x}\varphi=89.40$) és més petita que qualsevol de les consignades a les llistes de Martín-Sallar. Unicament, la sèrie dels antics egipcis ($\bar{x}=90.2$) és inferior al valor mig masculí i també al valor mig de la sèrie global ($\bar{x}=91.23\pm 0.52$).

Respecte a altres poblacions recollides en aquest estudi, l'amplada biorbitària dels cranis de Porros també és petita.

Les sèries masculines talaiòtiques de Son Real i Son Oms i també les romanes de Tarragona i Empúries, tenen mitjanes significativament superiors a les de Porros.

Pel que fa a les sèries femenines, hi ha una coincidència important de la nostra sèrie amb la de Son Real, malgrat el reduït de nombre de variants d'aquesta última.

L'altre grup talaiòtic, el de Son Oms, i el romà d'Empúries tenen mitjanes més grans. Les de Tarragona s'allunyen encara més.

Els polígons de freqüències mostren una transgressió entre les dues sèries. En el masculí, la mitjana i la mediana ($M\sigma = 93.00$) coincideixen amb el valor ($M\sigma = 93.00$) i la classe modal. En el polígon femení tan la classe com el valor modal ($M\varphi = 87$) se situen per sota de la classe que conté la mitjana i la mediana ($M\varphi = 89.00$).

Ambdós polígons mostren una lleugera assimetria positiva.

TAULA LXXXI.- Amplada biorbitària masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

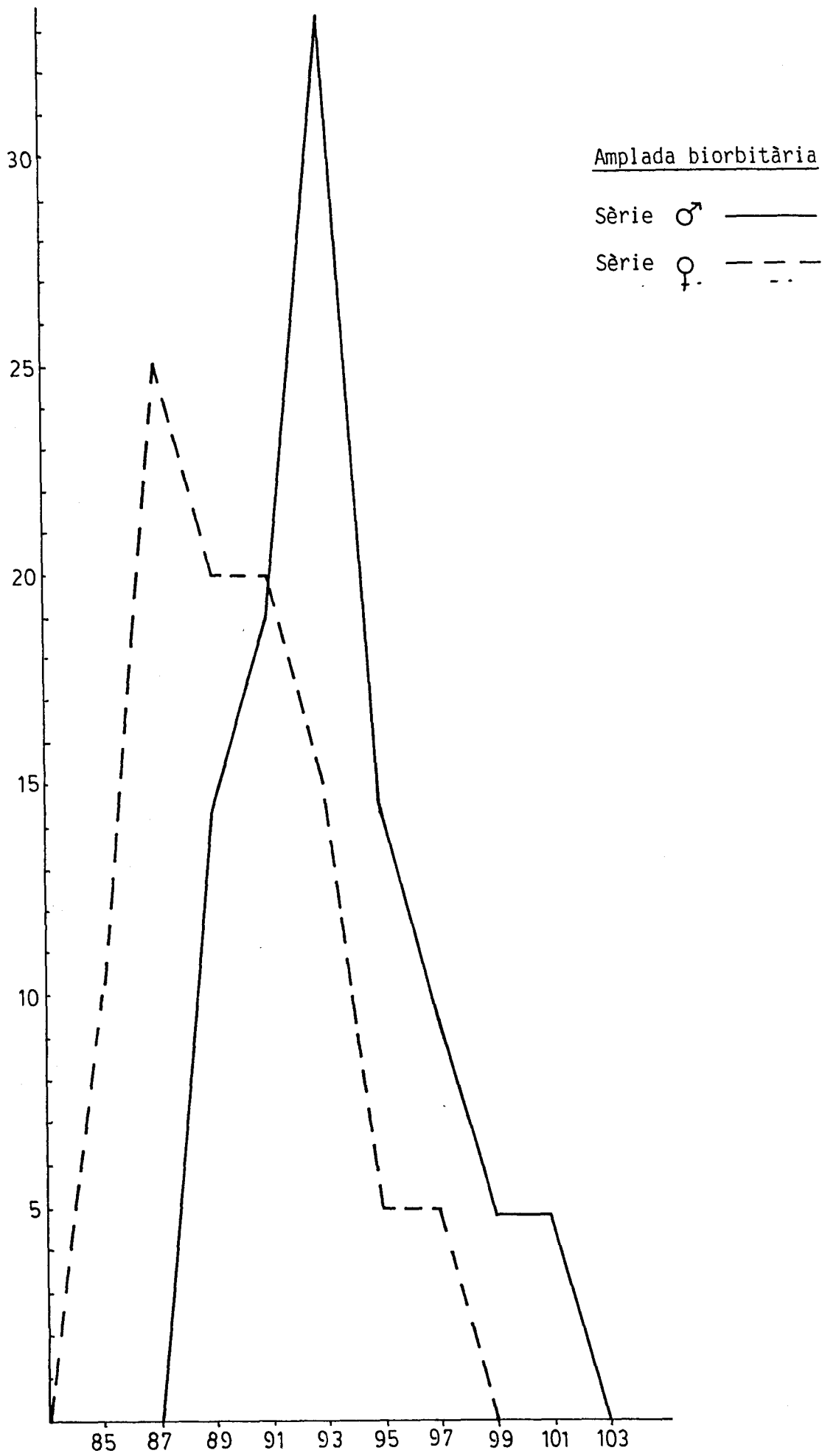
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	21	88-100	92.76±0.68	3.10		
TALAIÒTIC. SON REAL.						
MALLORCA.						
Font, 1977	25	89-105	98.56±0.78	3.93	5.48	0.1>p*
TALAIÒTIC. SON OMS.						
MALLORCA.						
Turbón et al., 1982	6	90-102	95.83	4.36		
TARRAGONA						
Pons, 1949	63	87-104	97.79±0.45	3.64	5.68	0.1>p*
EMPÚRIES						
Pons, 1949	11	87-108	98.73±1.76	5.85	3.80	0.1>p*

TAULA .- Amplada biorbitària femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	20	84-97	89.40±0.71	3.19		
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA. Font, 1977	3	85-93	89.33			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA. Turbón et al., 1982	7	88-95	91.86	2.27		
TARRAGONA Pons, 1949	28	87-97	93.18±0.49	2.59	4.53	0.1 > p *
EMPÚRIES Pons, 1949	2	91-91	91.00			



3.2.1.2.20.-Index interorbiteri

Els índexs interorbitaris calculats per a les sèries de Porros ($\bar{x}\sigma^{\circ}=25.37$ i $\bar{x}\sigma^{\circ}=25.87$) són més grans que els que figuren a les llistes de Martin-Saller, el valor més alt de les quals és el dels suïssos ($\bar{x}=22.2$).

També resulten alts respecte de les poblacions constatades aquí en els sèries masculines totes les mitjanes, la de Son Real, Son Oms, Tarragona i Empúries, s'allunyen significativament de la de Porros. Les probabilitats s'atzen estan per sota del 1%.

El mateix succeeix en les sèries femenines, totes elles amb mitjanes inferiors en més d'una desviació típica, respecte de la de Porros.

En els polígons de freqüències s'observa que la classe modal femenina coincideix amb la mitjana i la mediana ($M_{\sigma}^{\circ}=25.95$). En la gràfica masculina més platycúrtica ($K_{\sigma}^{\circ}=-0.765$, $K_{\sigma}^{\circ}=-0.345$), la mediana ($M_{\sigma}^{\circ}=25.53$) coincideix amb la classe modal, mentre que la mitjana queda situada en una classe inferior.

La amplitud de variació és molt semblant per ambdós polígons i no s'observa una transgressió important, com correspon al poc dimorfisme sexual que presenta aquest índex.

TAULA LXXXIII.-Index interorbiteri masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

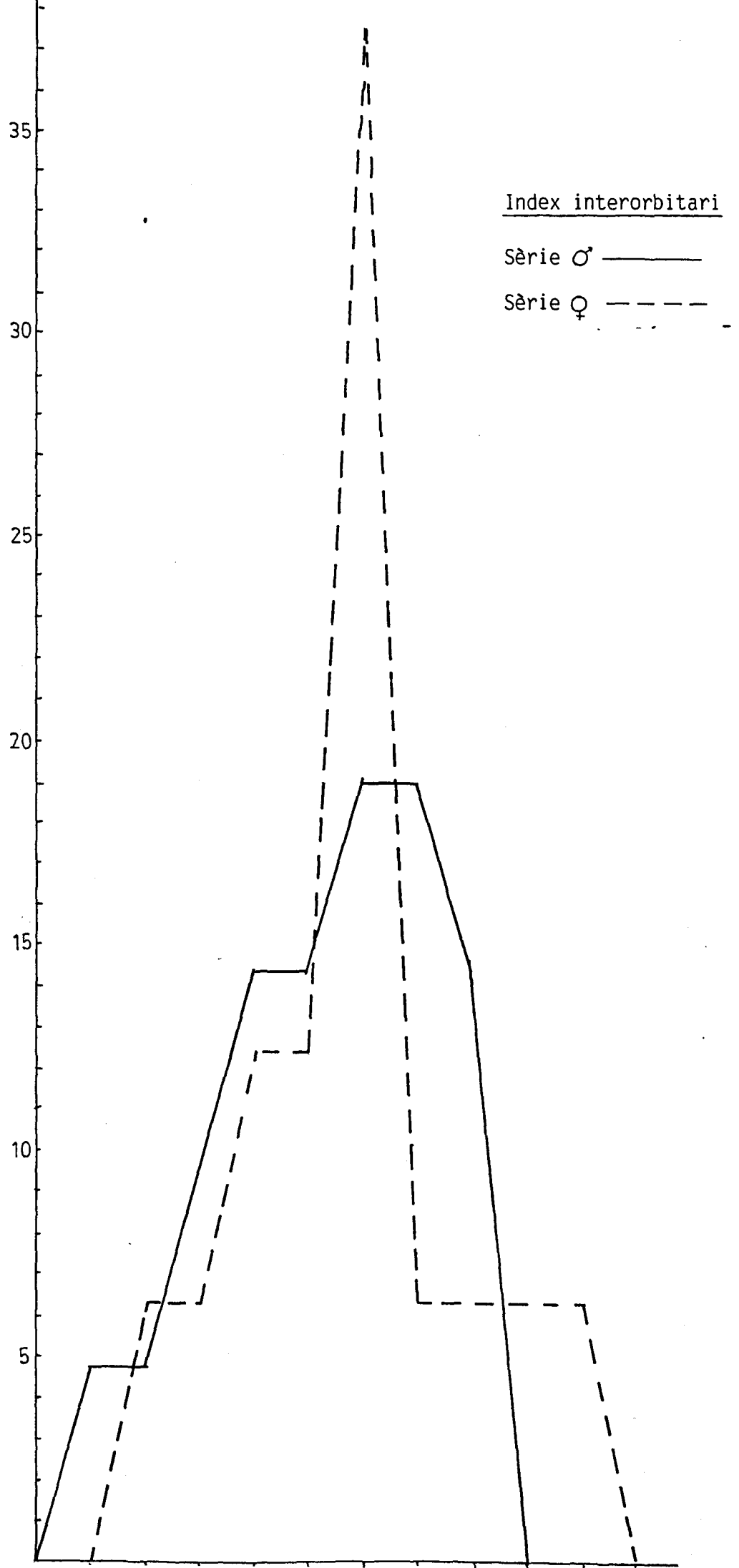
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	21	21.43-28.41	25.37±0.43	1.98		
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA. Font, 1977	25	17.17-26.26	22.48±0.40	2.00	4.90	0.1>p *
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA. Turbón et al., 1982	5	18.09-24.73	20.90	2.61		
TARRAGONA Pons, 1949	63	19.15-27.27	23.13±0.22	1.72	4.97	0.1>p *
EMPÚRIES Pons, 1949	11	20.69-28.00	23.36±0.56	1.87	2.78	1>p>0.1 *

TAULA .- Index interorbitari femení

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	16	22.47-30.00	25.87±0.53	2.13		
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA. Font, 1977	3	21.50-24.70	22.66			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA. Turbón et al., 1982	7	19.85-21.11	20.06	0.79		
TARRAGONA Pons, 1949	27	19.10-27.84	22.93±0.44	2.31	4.15	0.1 > p *
EMPÚRIES Pons, 1949	2	20.88-21.98	21.43			



3.2.1.3.21.-Morfologia de les òrbites

L'observació de les òrbites dels cranis de Porros indica conques baixes o mitjanes en la majoria dels casos, la qual cosa confirma els valors de les mides que s'havien pres.

Pel que fa a la forma del contorn de l'òrbita, és bastant variat, però hi predominen les formes subquadrangulars i quadrangulars i, amb una freqüència inferior, les arrodonides. Aquest tipus de contorn és el que presenten també les restes de les necròpolis veïnes i contemporànies de Son Real i Son Oms. A altres poblacions més allunyades, en el temps i en l'espai, per exemple entre els neo-eneolítics llevantins, l'ordre de freqüència varia, essent més nombroses les formes arrodonides.

Per altra banda set individus d'entre els 62 que presentaven una o ambdues òrbites un 3,8%, presenten òrbites obliqües, amb una inclinació acusada cap a baix i cap a fora.

Respecte al gruix de la vora orbitària superior s'han distingit tres categories: vora gruixuda, mitjana i prima. La majoria dels cranis masculins presenten la primera de les formes. Entre els femenins la classe més nombrosa és la de la vora prima amb molt poques excepcions. (quadre nº 33)

En aquest cas, de la mateixa manera que en l'apartat 3.2.1.2.1. es parlava de les apòlisis mastoïdes, s'observen més individus masculins amb característiques dèbils o gràcils que femenins robustos.

QUADRE nº 33.-Distribució de la vora superior orbitària segons el seu gruix

		Gruixuda	Mitjana	Prima	Total
Masculins	n	31	6	8	45
	%	68.9	13.3	17.8	
Femenins	n	1	3	42	46
	%	2.2	6.5	91.3	
Atrofissos	n	2	-	2	4
	%	50.0	-	50.0	
Total	n	34	9	52	95
	%	35.8	9.5	54.7	100.0

3.2.1.3.22. - Altura Nasal

Els valors mitjos de la altura nasal a Porros ($\bar{x}\sigma = 51.04$ i $\bar{x}\varphi = 47.86$) se situen en un terme mig respecte a la llista de Martin-Saller (p. 1403), on hi figuren com a valors coincidents amb els de la necròpolis en estudi, el dels homes espanyols ($\bar{x}\sigma = 51.0$) (Hoyos Sainz i Aranzadi, 1912) i, pel valor femení el de les dones bavareeses ($\bar{x}\varphi = 47.2$) (Vorberger, Ried), entre els europeus.

Si la comparació es fa a partir de les sèries globals, sense determinar el sexe, el valor mig de Porros ($\bar{x} = 49.24$) s'assembla al dels egipcis ($\bar{x} = 49.7$) estudiats per Oetteking.

El valor mig de Son Real es correpon amb el de Porros si atenem als errors estadístics, en canvi, el femení és molt més baix; cal tenir present, però, que en el càlcul d'aquest valor només hi intervenen quatre variants.

Les mitjanes de Son Oms també són molt semblants a les de Porros, encara que són lleugerament més distants entre elles, quedant les nostres dades dins d'aquest marge.

Les sèries del Pretalaiòtic de Mallorca també mostren valors més o menys coincidents amb els que ens ocupen, mentre que les del Talaiòtic II les superen amb un marge més gran, encara que no suficient com per a arribar a una significació estadística. El mateix succeix amb la sèrie postalaiòtica de l'abric de R. Squella, però amb una mitjana menor.

Els neo-eneolítics valencians tenen mitjanes molt poc separades pel dimorfisme sexual. Al coincidir la mitjana femenina amb la de Porros, les masculines queden molt distanciades. El test de Student proporciona unes probabilitats d'atzar de $90 > p > 80$, per a les sèries femenines i $2 > p > 1$ per a les masculines.

Els romans de Tarragona i Empúries tenen valors tots ells bastant grans. Els Poladians en canvi, tenen valors més semblants als de Porros, concretament la sèrie masculina de Provença i Niça i la femenina de Narbona i el Rosselló gairebé coincideixen.

La sèrie hallstàtica alemanya presenta una mitjana superior, però el valor centroeuropeu és inferior.

Molt més a prop queden els valors que mostren les sèries nord-africanes protohistòriques i púniques, mentre que s'allunyen les sèries romanes de la mateixa zona i els valors tant d'Alfadena, al nord de la Mediterrània, com els dels jueus, a l'est.

Quant a valors globals, la mitjana de Porros que inclou dades masculines, femenines i al.lofises, coincideix amb la de Castiglione ($\bar{x} = 50.00 \pm 1.72$) i la de Le Palazette ($\bar{x} = 50.00 \pm 1.51$), però supera el valor de Bellevue ($\bar{x} = 46.63$), calculat a partir de les dades individuals, i queda petit al costat del d'Eprave ($\bar{x} = 53.65$).

Els polígons de freqüències mostren una marcada leptocurtosi ($K\sigma = 1.97$ i $K\varphi = 2.47$ i també assimetria, però de signe contrari per ambdós polígons ($s\sigma = 0.84$ i $s\varphi = 1.24$).

Les dues gràfiques tenen la mateixa amplitud de variació, però la masculina està en general més desplaçada cap a valors alts, la qual cosa queda evidenciada en el coeficient d'assimetria. Per aquesta gràfica, la mitjana i la mediana ($M\sigma = 51$) corresponen a la classe modal.

En la gràfica femenina, la mediana ($M\varphi = 48$) entra dins la classe modal, mentre que la mitjana se situa en una classe anterior.

TAULA LXXXV. - Altura nasal masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	26	41-56	51.04±0.66	3.25		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	18	45-53	48.67±0.56	2.38	2.64	2>p>1 *
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELÓ Riquet, 1967	26	44-55	50.3±0.55	2.73	0.89	40>p>30
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	19	44-59	50.5±0.84	3.70	0.52	70>p>60
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	9		50.72	3.03	0.26	80>p>70
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA Ehrhardt et al., 1971	13		52.2	2.70	1.11	30>p>20
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL Ehrhardt et al., 1971	20		49.3	4.01	1.63	20>p>10
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	24	43-56	51.45±0.63	3.09	0.46	70>p>60
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	44-55	50.67	3.88		
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		52.50	2.15	1.41	20>p>10

POSTALAIÒTIC.						
RICARDO SQUELLA. MENORCA						
Souich et al., 1982	12	47-54	49.53	2.00	1.48	20>p>10
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	40		51.45	2.66	0.56	60>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	15		52.15	3.10	1.07	30>p>20
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	55		51.63	2.78	0.84	p≈40
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	46	43-58	52.13	2.77	1.51	20>p>10
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	23	45-64	52.6	5.1	1.29	30>p>20
TARRAGONA						
Pons, 1949	78	44-59	52.91±0.35	3.10	2.63	p≈1
EMPÚRIES						
Pons, 1949	12	47-55	52.42±0.78	2.69	1.28	30>p>20
ALGÈRIA						
Boulinter et al., 1971	19		52.53	3.22	1.32	20>p>10
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	5		52.60±1.03	2.3		
OUDENBURG						
Delsaux, 1973	26	48-62	52.09±0.60	5.70	0.65	60>p>50
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913		38-61	51			

TAULA LXXXVI. -Altura nasal femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

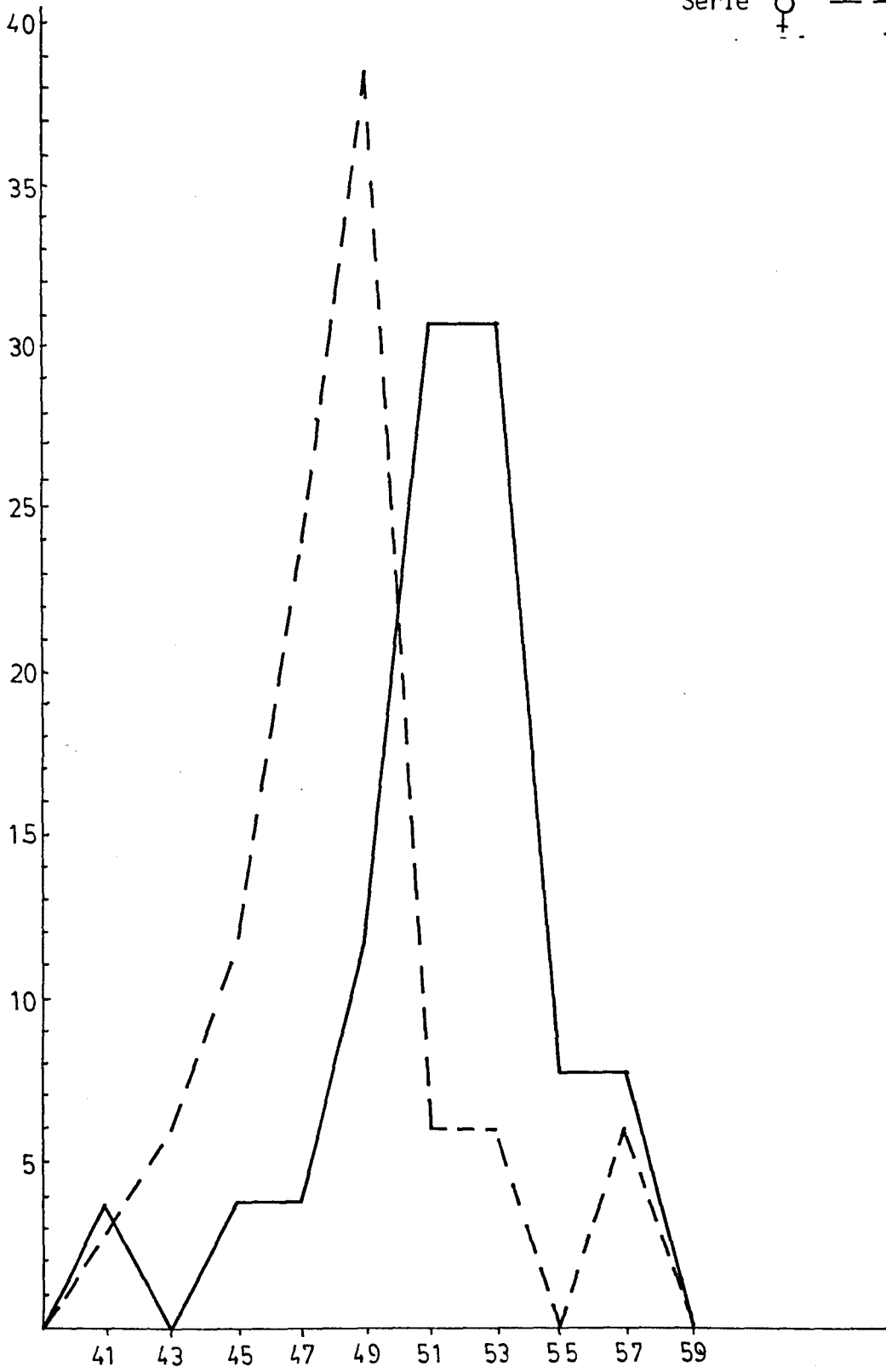
	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	34	41-57	47.86±0.58	3.37		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	9	45-51	48.11±0.63	1.90	0.21	90>p>80
POLADIANES DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	19	44-57	47.8±0.76	3.36	0.06	90>p
POLADIANES DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	11	42-51	46.7±0.75	2.49	1.05	30≈p
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		48.55	3.97	0.55	60>p>50
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	4	41-52	44.00			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al, 1982	8	43-52	48.37	2.97	0.39	70>p>60
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	3		50.33			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	22		48.51	3.48	0.70	50>p>40
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		47.15	2.54	0.61	60>p>50
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	32		48.03	3.14	0.21	90>p>80
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	24	44-57	50.54	3.03	3.11	1>p>0.1 *

<hr/>						
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	16	44-59	49.6	4.2	1.57	20>p>10
<hr/>						
TARRAGONA						
Pons, 1949	49	45-56	49.96±0.30	2.13	3.48	0.1>p *
<hr/>						
EMPÚRIES						
Pons, 1949	2	48-49	48.50			
<hr/>						
ALGÈRIA						
Boulinier et al., 1971	12		51.95	3.02	5.58	0.1>p *
<hr/>						
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	5		52.60±1.03	2.30		
<hr/>						
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913		40-59	49			
<hr/>						

Altura nasal

Sèrie ♂ ———

Sèrie ♀ - - - - -



3.2.1.3.23. - Amplada nasal

Les mitjanes obtingudes per aquesta mida ($\bar{x}\sigma = 23.60$ i $\bar{x}\varphi = 22.59$) es poden considerar com petites si es refereixen a les de les llistes de Martin-Saller (1959). D'entre les poblacions d'aquestes hi figuren unes mitjanes molt pròximes ($\bar{x}\sigma = 23.7$ i $\bar{x}\varphi = 22.5$) les quals pertanyen a esquimals (Osten, Montandon). Els valors dels espanyols estudiats per Hoyos Sainz i Aranzadi, i que també figuren en aquesta llista, són lleugerament superiors.

Respecte a Son Real s'evidencia una coincidència de les mitjanes femenines i una gran afinitat de les masculines. El mateix es pot dir per als mallorquins de Son Oms.

Els valors mitjans de les sèries del Pretalaiòtic coincideixen totalment amb els de Porros. Els del Talaiòtic II són més alts i els del Postalaiòtic menorquí més baixos. En aquestes dues poblacions, les diferències són bastant accentuades.

En el llevant peninsular, Fusté recull dades inferiors a les de Porros, mentre que Pons, en poblacions romanes, calcula mitjanes de valors bastant més elevats i que proporcionen diferències significatives al comparar-les amb les de Porros.

Els Poladians del Rosselló tenen una mitjana masculina idèntica a la de la nostra mostra, mentre que la femenina és més gran. La mateixa diferència s'observa en les dues sèries de Provença i Niça.

De l'època Hallstàtica, el sud-est d'Alemanya ens serveix una mitjana masculina significativament diferent de la de Porros; però les distàncies s'aminoren al comparar amb la sèrie centroeuropea, que és més ampla. En les necròpolis italianes es troben diferents valors. La sèrie global de Casatiglione ($\bar{x} = 23.14$) coincideix totalment amb la global de Porros ($\bar{x} = 23.14$), mentre que les sèries de la mateixa època, del Ferro, a Alfedena difereixen significativament degut als valors alts d'aquest complex funerari de l'Adriàtic. La sèrie, també global, d'època romana de Le Palazette ($\bar{x} = 24.50$) també s'allunya dels valors constatats aquí.

El mateix es pot dir de les dades recollides a Bellevue ($\bar{x} = 24.95$, $n = 2$) i d'Eprave ($\bar{x} = 22.65$, $n = 2$), i de la mitjana d'Oudenburg, superior a la masculina de Porros.

L'amplada nasal dels nord-africans i dels jueus és més gran, en ambdós sexes, que la dels mallorquins que aquí s'estudien.

En els polígons de freqüències no s'observen grans irregularitats. En el masculí, la classe modal correspon a la mediana ($M\sigma = 23.00$) i al valor modal ($Mo\sigma = 23.00$), mentre que la mitjana se situa en el límit inferior de la classe següent. Es dona una lleugera assimetria positiva.

En el polígon femení, tots els paràmetres centrals coincideixen en la mateixa classe. En aquest cas la l'assimetria és débil, però negativa.

TAULA LXXXVII. – Amplada nasal masculina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	25	20-28	23.60±0.41	2.04		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	16	20-26	22.69±0.42	1.66	1.49	20>p>10
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO						
Riquet, 1967	24	20-27	23.6±0.37	1.83	0	100=p
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA						
Riquet, 1967	19	22-28	24.5±0.67	2.96	1.19	30>p>20
PRETALAIÒTIC. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	9		23.67	1.12	0.10	p>90
HALLSTAT. S.O. ALEMANYA						
Ehrhardt et al., 1971	14		25.1	1.75	2.31	5>p>2 *
HALLSTAT. EUROPA CENTRAL						
Ehrhardt et al., 1971	21		24.5	2.19	1.41	20>p>10
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA						
Font, 1977	28	20-28	23.25±0.38	2.01	0.63	60>p>50
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA						
Turbón et al., 1982	9	23-26	24.33	1.22	1.00	40>p>30
TALAIÒTIC II. MALLORCA						
Fernández et al., 1978	12		24.58	2.54	1.26	30>p>20
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA						
Souich et al., 1982	12	21-24	22.68	1.07	1.46	20>p>10
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA						
Chamla, 1975-76	41		25.53	2.00	3.77	0.1>p *

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	15		25.12	1.40	2.54	2>p>1 *
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	56		25.47	1.88	4.03	0.1>p *
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA						
Coppa et al., 1980-81	45	22-29	25.05	1.41	3.50	0.1>p *
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	22	23-29	26.1	1.5	4.73	0.1>p *
TARRAGONA						
Pons, 1949	77	22-29	24.90±0.20	1.77	3.07	1>p>0.1 *
EMPÚRIES						
Pons, 1949	12	23-28	25.08±0.48	1.66	2.19	5>p>2 *
ALGÈRIA						
Boulinier et al., 1971	18		26.45	2.66	3.98	0.1>p *
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	5		25.00±0.89	2.00		
OUDENBURG						
Delsaux, 1973	25	23-28	25.31±0.31	1.56	3.33	1>p>0.1*
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913		17-30	24			

TAULA LXXXVIII.- Amplada nasal femenina

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm \sigma$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	24	19-26	22.59±0.32	1.59		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	9	20-25	22.11±0.46	1.37	0.80	50>p>40

POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLÓ Riquet, 1967	19	20-26	23.1±0.35	1.56	1.05	p≈30
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	11	21-26	23.2±0.47	1.58	1.06	p≈30
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	10		22.5	1.58	0.15	90>p>80
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	4	21-25	22.50			
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	9	21-25	22.89	1.17	0.51	70>p>60
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	3		23.67			
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	22		24.49	0.94	4.88	0.1>p *
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	10		23.65	1.83	1.70	10>p>5
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍSIA Chamla, 1975-76	32		24.17	1.46	3.86	0.1>p *
EDAT DEL FERRO. ALFEDENA Coppa et al., 1980-81	24	21-26	23.86	1.56	2.79	1>p>0.1*
JUEUS Arensburg et al., 1980	16	21-28	24.2	1.8	2.98	1>p>0.1*
TARRAGONA Pons, 1949	45	19-28	23.98±0.28	1.90	3.06	1>p>0.1*
EMPÚRIES Pons, 1949	2	24-24	24.00			
ALGÈRIA Boulinier et al., 1971	13		25.52	2.43	4.43	0.1>p *

LE PALAZZETTE. ITÀLIA
Facchini et al., 1977-79

3

23.67±1.45 2.52

CRANIA HISPANICA

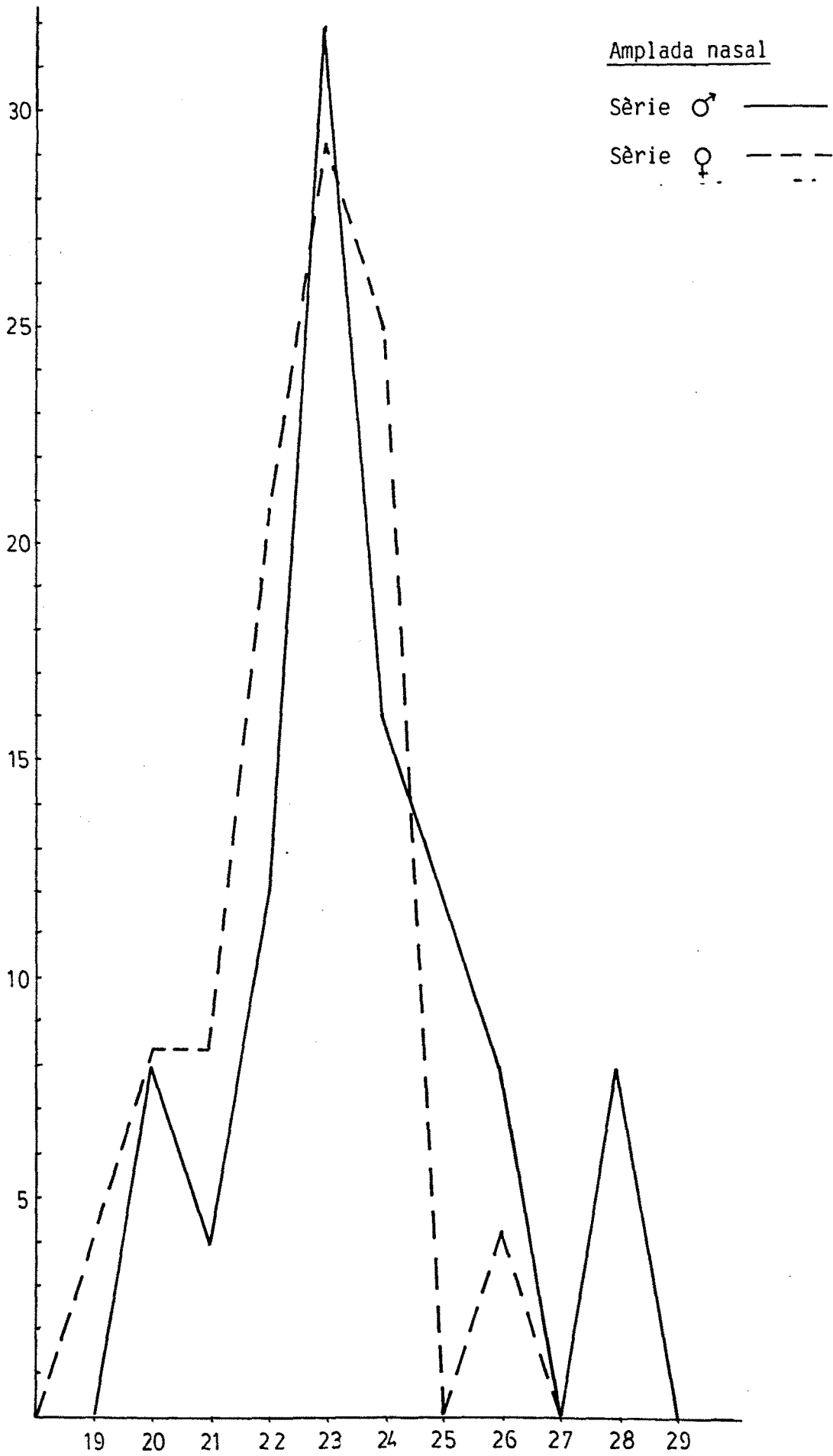
Hoyos Sainz et al., 1913

17-30

23.5

--

--



3.2.1.3.24. - Índex nasal

La mitjana de l'índex nasal dels cranis masculins de Porros ($\bar{x} \sigma = 46.17$) se situa dins la categoria de la leptorrínia, en el seu límit superior. La femenina ($\bar{x} \varphi = 47.78$) indica mesorrínia, però en el límit inferior d'aquesta categoria. La mitjana global ($\bar{x} = 47.04$) està just entre les dues categories.

Respecte a les llistes de Martin-Saller, el valor masculí s'assembla al dels espanyols estudiats per Hoyos Sainz i Aranzadi ($\bar{x} \sigma = 46.0$) i al dels antics pompeians ($\bar{x} \sigma = 46.6$) de Schmidt. El femení s'acosta al dels suïssos ($\bar{x} \varphi = 47.5$) de Reicher; el valor global estaria molt pròxim al que presenten els almans de Suïssa ($\bar{x} = 47.3$).

En relació a Son Real, que té mitjanes de tipus leptorrí, els valors de Porros són lleugerament més alts. A Son Oms s'inverteixen les categories que s'han trobat a Porros quant al sexe, és a dir la mitjana femenina se situa dins la leptorrínia i la masculina en la mesorrínia.

Els valors mitjos de les sèries pre- i postaloiòtiques s'inclouen en la leptorrínia, mentre que els del Talaiòtic II són mesorrínies. En tots aquests casos les diferències amb Porros són molt poc importants i en alguns casos, ni tan sols cal parlar de diferències.

Els neo-eneolítics valencians presenten una mitjana masculina propera a la de Porros mentre que la femenina és inferior.

En les poblacions romanes peninsulars que comparem, les mitjanes estan més endinsades en la mesorrínia que les de Porros. No obstant això, el valor mig femení de Tarragona coincideix gairebé amb el de la necròpolis en estudi.

De les sèries de la cultura de la Polada, la Narbona i el Rosselló s'hi acosten bastant, sobre tot la mitjana femenina de la qual s'obté una probabilitat $90 > p > 80$ en un test de Student.

A Oudenburg, la situació canvia, ja que la mitjana és bastant més gran que la mitjana masculina de Porros i també ho són els valors individuals de Bellevue.

A Eprave, edat del Ferro, a l'igual que aquesta última, els valors són inferiors.

Les sèries globals de Castiglione (edat "arcaica") i de Le Palazette (romana) són més o menys semblants a la de Porros.

Pel que fa a les dades nord-africanes i a les més llunyanes d'Israel, s'han de considerar més mesorrínies i per tant més allunyades. En les sèries masculines, les diferències assoleixen la significació estadística.

En la distribució per categories s'observa un nombre més elevat de leptorrins (50.0%) i d'un percentatge semblant de meso- i camerrins (23.9% i 26.1%) respectivament.

En el nostre cas, la freqüència de camerrins, més notable en el sexe femení, és més elevada que en altres poblacions (Son Real, Tarragona, Neo-eneolítics valencians i nord-africanos).

Els polígons de freqüència són bastant més irregulars, però de la mateixa amplitud de variació per ambdós sexes. El masculí té la classe modal desplaçada cap a valors baixos respecte de la mitjana i la mediana ($M \sigma = 46.08$). Això ve provocat pel major nombre de leptorrins entre els homes i origina una assimetria positiva ($S \sigma = 0.551$). En el polígon femení la transgressió entre la classe modal i els altres paràmetres és menor. Degut a la presència de valors hiperleptorrins es dona una assimetria negativa ($S \varphi = -1.102$).

TAULA LXXXIX.- Index nasal masculí

*: Diferència significativa

~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS Present estudi	24	38.46-56.10	46.17±0.97	4.74		
REGIÓ VALENCIANA Fusté, 1957	14	41.67-51.11	46.64±0.71	2.65	0.34	80>p>70
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO Riquet, 1967	24	40.8-57.4	47.7±0.93	4.56	1.14	30>p>20
POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA Riquet, 1967	19	38.1-58.0	48.7±1.10	4.82	1.73	10>p>5
PRETALAIÒTIC. MALLORCA Fernández et al., 1978	9		46.89	4.71	0.39	p≈70
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA Font, 1977	24	35.71-56.00	45.04±1.03	5.05	0.80	50>p>40
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA Turbón et al., 1982	6	46.00-54.55	48.19	3.32		
TALAIÒTIC II. MALLORCA Fernández et al., 1978	12		47.06	4.67	0.53	p≈60
POSTALAIÒTIC. RICARDO SQUELLA. MENORCA Soutch et al., 1982	12	42.83-48.60	45.82	2.00	0.24	90>p>80
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA Chamla, 1975-76	40		50.01	4.80	3.11	1>p>0.1*
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍSIA Chamla, 1975-76	15		48.43	4.92	1.43	20>p>10

PROTOHISTÒRICS I PÚNICS.						
ALGÈRIA I TUNÍSIA						
Chamla, 1975-76	55		49.57	4.82	2.90	1>p>0.1*
JUEUS						
Arensburg et al., 1980	22	37.5-57.8	50.1	5.0	2.74	1>p>0.1 *
TARRAGONA						
Pons, 1949	76	39.29-59.18	47.16±0.50	4.37	0.95	40>p>30
EMPÚRIES						
Pons, 1949	12	42.59-57.14	48.17±1.05	3.62	1.28	30>p>20
ALGÈRIA						
Boulinier et al., 1971	18		50.63	7.26	2.41	5>p>2 *
LE PALAZZETTE. ITÀLIA						
Facchini et al., 1977-79	5		47.70±2.51	5.60		
OUDENBURG						
Delsaux, 1973	25	41.07-58.52	48.78±0.92	4.51	1.98	10>p>5
CRANIA HISPANICA						
Hoyos Sainz et al., 1913		33-62	46			

TAULA XC. - Index nasal femení

*: Diferència significativa

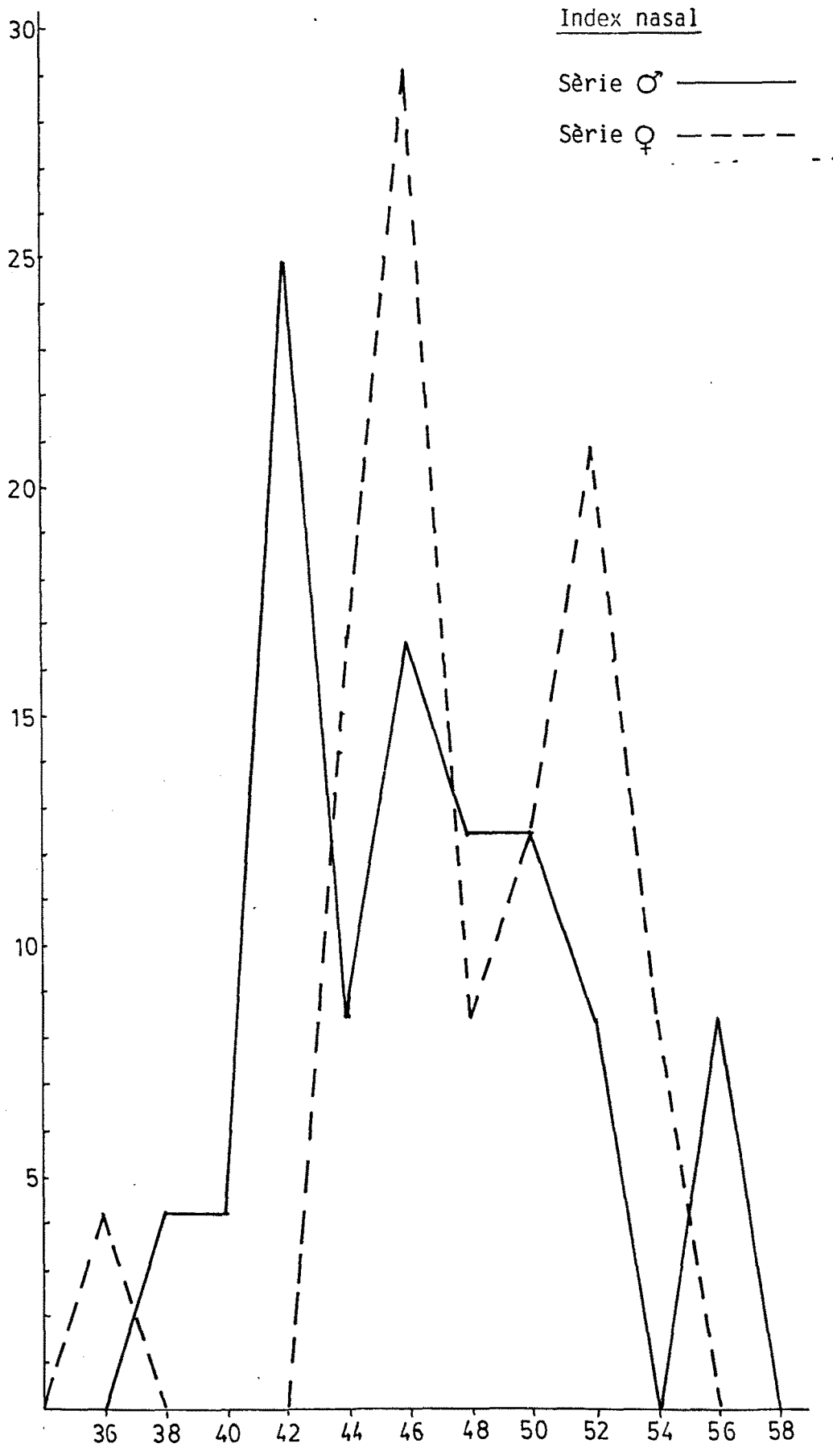
~: Calculat a partir de les dades individuals publicades

	n	min-max	$\bar{x} \pm e$	σ	t	p
PORROS						
Present estudi	24	35.09-54.17	47.78±0.84	4.11		
REGIÓ VALENCIANA						
Fusté, 1957	9	42.55-48.89	46.11±0.98	2.37	1.14	30>p>20
POLADIANS DE NARBONA I EL ROSSELLO						
Riquet, 1967	19	40.3-55.4	48.1±1.02	4.47	0.24	90>p>80

POLADIANS DE PROVENÇA I NIÇA							
Riquet, 1967	11	46.0-54.3	50.4±0.88	2.93	1.90	10>p>5	
PRETALAIÒTIC. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	10		46.78	4.78	0.62	60>p>50	
TALAIÒTIC. SON REAL. MALLORCA							
Font, 1977	5	42.00-51.22	45.20				
TALAIÒTIC. SON OMS. MALLORCA							
Turbón et al., 1982	8	44.00-51.16	46.86	2.33	0.60	60>p>50	
TALAIÒTIC II. MALLORCA							
Fernández et al., 1978	3		47.05				
PROTOHISTÒRICS. ALGÈRIA							
Chamla, 1975-76	21		50.11	4.40	1.84	10>p>5	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. TUNÍZIA							
Chamla, 1975-76	10		49.35	3.62	1.05	p≈30	
PROTOHISTÒRICS I PÚNICS. ALGÈRIA I TUNÍZIA							
Chamla, 1975-76	31		49.87	4.04	1.89	10>p>5	
JUEUS							
Arensburg et al., 1980	16	36.8-57.1	49.5	5.7	1.11	30>p>20	
TARRAGONA							
Pons, 1949	44	39.58-55.10	47.89±0.57	3.75	0.11	p>90	
EMPÚRIES							
Pons, 1949	2	48.98-50.00	49.49				
ALGÈRIA							
Boulinier et al., 1971	12		49.61	6.84	1.00	40>p>30	
LE PALAZZETTE. ITÀLIA							
Facchini et al., 1977-79	3		48.45±3.83	6.63			
CRANIA HISPANICA							
Hoyos Sainz et al., 1913		35-63	47				

QUADRE nº 34 .- Distribució en categories de l'índex nasal

		Leptorrins x-46.9	Mesorrins 47.0-50.9	Camerrins 51.0-x	Total
Masculins	n	13	6	4	23
	%	56.5	26.1	17.4	
Femenins	n	9	5	7	21
	%	42.9	23.8	33.3	
Al.lofisos	n	1	-	1	2
	%	50.0	-	50.0	
Total	n	23	11	12	46
	%	50.0	23.9	26.1	100.0



3.2.1.3.25.-Morfologia del nas

La morfologia del nas s'ha d'establir a partir de poques dades, donat que dels 184 cranis que es poden analitzar són molt pocs els que conserven total o parcialment l'esplacnocrani.

Entre les característiques que s'han establert, hi ha la forma del forat nasal. A Porros es donen per igual la forma de cor i la piriforme, sense que es puguin establir diferències sexuals.

La vora inferior és en la majoria dels casos fina i tallant, però no falten exemples de fosa prenasal, més o menys acusada, segons els esquemes de Broca.

També és difícil que es conservin intactes els dos ossos nasals. Quan ho estan o se n'ha pogut deduir la forma, segueixen en general el model 1 dels que es troben en la figura 573 de Martin-Saller; és a dir ossos més o menys regulars i no excessivament amples ni llargs.

Per altra banda, el perfil d'aquests ossos és lleugerament cóncav en la seva forma més comuna. Aquesta forma és la primera de les que es representen en la figura 575 de Martin-Saller. De totes maneres també es donen representants de les altres formes, però en una proporció molt inferior (quadre nº 35).

El perfil de l'espina nasal té representants en totes les categories, excepte la cinquena (fig. 577 de Martin-Saller), que va esquematitzar Broca (quadre nº 36). Els cranis femenins presenten en major freqüència la forma 1, és a dir una espina nasal mínima o nul.la, mentre que entre els masculins les més normals són la 2 i la 3, amb espines més pronunciades.

QUADRE nº 35 .- Perfil dels ossos nasals

		1	2	3	Total
Masculins	n	13	1	4	18
	%	72.2	5.6	22.2	
Femenins	n	9	2	2	13
	%	69.2	15.4	15.4	
Al.lofisos	n	1	-	-	1
	%	100.0			
Total	n	23	3	6	32
	%	71.9	9.4	18.8	100.0

QUADRE nº36 .- Perfil de l'espina nasal segons els esquemes de Broca

		1	2	3	4	Total
Masculins	n	3	7	8	2	20
	%	15.0	35.0	40.0	10.0	
Femenins	n	7	5	1	3	16
	%	43.8	31.3	6.3	18.8	
Al.lofisos	n	-	1	1	-	2
	%	-	50.0	50.0	-	
Total	n	10	13	10	5	38
	%	26.3	34.2	26.3	13.2	100.0