

# NOTES SOBRE LES RELACIONS COMERCIALS ENTRE LA CONCA DEL GUADIANA I ANDALUSIA EN ELS DARRERS TEMPS DE LA CIVILITZACIÓ TARTÈSSICA<sup>1</sup>

JOAN MALUQUER DE MOTES I NICOLAU

Les excavacions dels darrers quatre anys a Canxo Roano, Zalamea de la Serena (Badajoz) i la obtenció per primera vegada de materials arqueològics molt nombrosos de la cultura d'Extremadura en els segles —V i —IV concretament de la conca del riu Guadiana ens ha plantejat el problema de les relacions comercials durant l'Edat del Ferro entre les terres andaluses del Guadalquivir i les àrees occidentals del Guadiana mig i del Tajo.

Aquestes terres d'Extremadura ja del començament del primer mil·lenari havien estat ocupades per una població en gran part cèltica europea com a conseqüència de la successiva instal·lació a la Meseta occidental de gentilitats nord-pirinenques nòmades que ara comencen un procés de territorialització i que en definitiva seran els responsables de la formació de la cultura anomenada dels Castros de la Meseta.

Aquest mateix procés el trobem a les terres baixes andaluses en les que elements cèltics arriben a ocupar amples territoris fins a la mateixa costa del SO on els autors clàssics en faran conèixer precisament una tribu epònima cèltica, els *Celtici*.

No sabem encara ben bé en quin moment comença aquest procés d'arrelar-se en el sud la població cèltica, en el territori que integrarà específicament la zona tartèssica. Sabem que en el segle —VI el procés ja està acabat i aquesta població europea està ben establitzada fins a la mateixa costa atlàntica entre el Guadalquivir i el Guadiana en terres de Huelva. Sempre hem pensat que el començament d'aquest procés és molt vell dintre del Bronze final o Bronze tardà. Encara que coneixem molt malament la densitat específica d'aquests elements a Andalusia sembla que els podem atribuir l'element més dinàmic del món tartessi que ens ha permès definir precisament aquesta població com el resultat d'un impacte dual urbà mediterrani (que serà principalment fenici però també grec encara que fos indirecte) sobre uns elements indoeuropeus en bona part cèltics.

Aquest fet marca certament unes relacions entre la Meseta i la vall del Guadalquivir que no es pot explicar, almenys en els primers moments, com una relació purament guerrera ni cal pensar en verdaderes invasions. És clar que quan s'ha establert en el sud la plena vida urbana, l'atracció d'aquests nuclis econòmics

i culturals superiors és irresistible pels veïns menys evolucionats. Aquesta temptació és universal en aquestes circumstàncies en tot lloc i en tot temps: incursions i cavalcades es poden documentar per explicar els contactes. Precisament aquest fet es documenta com ben característic a l'època turdetana del segle —v ençà però no pot provar-se a l'època tartèssica.

La troballa sovint d'objectes d'importació mediterrània a la Meseta inferior confirma aquestes relacions i no és vàlida l'explicació dels que sempre i pel camí més senzill volen atribuir constantment aquestes troballes a peces del suposat botí que els aventurers de la Meseta obtindrien en preteses incursions i cavalcades. Nosaltres partim de la creença de que la aculturació d'elements indoeuropeus tant a la Meseta com en tot el SO d'Europa forma part d'un procés general de territorialització que esdevé a l'època avançada de l'edat del Bronze per tot l'occident de l'Europa central (Alt Danubi i Rhin) fins a Huelva i que només la diversa densitat de poblament de les zones ocupades marca els matisos essencials entre uns grups i els altres.

Certament el contacte amb el Mediterrani a tota època és un fet suficient per estimular una dinàmica diferenciada de la que es produeix a les terres de l'interior que sempre es caracteritzen per una major tendència al conservadurisme.

De fet el problema de les relacions entre ambdós territoris cal enfocar-la més en el caire d'unes relacions comercials que militars. Aquestes darreres creuríem que es produeixen en un moment més tardà quan els grups que havien cristal·litzat en el conglomerat celtibèric havien potenciat una metallúrgia del ferro indígena que en altres llocs hem atribuït al descobriment de la riquesa fèrrica del Montcayo, no abans de les darreries del segle -VII que es reflexaran un segle després a l'àrea de Gredos i fins el Guadiana.

A la Meseta occidental inferior els camins de relació amb Andalusia són molt vells. Hi ha documentació arqueològica suficient i cada dia més renovada per creure que de l'època eneolítica o calcolítica si es vol, ençà l'Extremadura està lligada amb la costa per tres camins principals. Un molt occidental a través de la conca del riu Sado en la que hi trobarem l'important nucli antic de Salacia (Alcacer do Sal) que es convertirà en la terminal més allunyada de les rutes comercials mediterrànies-atlàntiques. En segon lloc la que probablement serà la més concorreguda, la que porta directament al baix Guadalquivir i de passada a les terres de Huelva. És la ruta que esdevindrà la gran via de la Plata que assegura la circulació regular entre Mèrida i Sevilla.

Tenim encara una tercera ruta menys coneguda però molt important com es documenta cada dia, que de la zona minera de Jaen (Càstulo) per Obulco (Porcuna), Andújar i la ribera dreta cordovesa del Guadalquivir, utilitza la vall dels Pedroches cap a Fuenteovejuna i salta a les riberes del marge esquerra del Guadiana arribant pel riu Ortigas a Medellín.

Aquests camins són tan vells com el floruit de la ramaderia a l'època megalítica que supera les economies agrícoles locals neolítiques. La utilització d'aquests camins es comproba si més no amb la dispersió de la pintura rupestre esquemàtica de l'època

megalítica, apart d'altres aspectes importants i característics d'aquesta mateixa cultura.

El fet comercial es plantejava de sempre al considerar el sentit que podia tenir una troballa com l'anomenat tresor de La Aliseda. Aquest conjunt meravellós i exòtic de joies d'or i argent, vidre i bronzes era difícil d'interpretar com un fet aïllat i solitari en una regió llunyana separada per molts kilòmetres de la zona industrial de producció de les peces més representatives, fossin de fabricació peninsular gaditana, tartèssica o de la indústria ultramarina del mediterrani oriental (de Fenícia o Xipre).

El conjunt de La Aliseda àdhuc en la interpretació més restringida, car també s'ha suggerit que es tracti d'uns obsequis de noces, representava una prova de relació intensa i d'un coneixement previ d'una determinada situació socio-política a la Meseta que justificués aquest presents. No té cap sentit el creure que un marxant o un aventurer s'endinsés fins el cor de la Meseta amb un aixovar de tal categoria per si es presentés l'oportunitat de regalar-lo. En tot cas podria tractar-se d'una dot aportada per una donzella meridional.

Una prova més que el cas de La Aliseda cal entendre'l com un exemple en el marc d'unes relacions amples la trobem si valorem el conjunt de l'impacte produït per algun dels seus elements. El braser per exemple amb les seves nances amb mans que caracteritzen el subtil simbolisme solar mediterrani, marca el començament de l'acceptació d'un objecte (potser de tot un ritual específic) que haurà de durar a prop de tres-cents anys si la cronologia de La Aliseda a darrers del segle —VII és certa. El mateix podria dir-se dels altres elements com la immediata difusió i pervivència de les gerres d'aram o bronze en forma de pera o de joies com la diadema i les arrecades o del cinturó que trobarem representat molt més tard en l'escultura turdetana d'Osuna.

Certament l'alta cronologia atribuïda a La Aliseda quan solsament es reconeixia el seu caràcter fenici i la manca de recerques protohistòriques a Extremadura feia de mal comprendre el fet comercial i l'única explicació plausible era inscriure aquesta troballa en el marc general de la recerca de l'estany d'Occident. Des d'aquest angle La Aliseda podia entendre's com una terminal per terra d'un comerç a llarga distància qual objectiu serien les zones mineres de l'interior quan encara no s'havia creat el mite de les illes Cassitàrides. Això no explicava però l'ampla difusió dels altres elements com els de la indústria de bronze que cap argument permetia creure que s'haguessin fabricat en un eventual centre metal·lúrgic del nord d'Extremadura. Més aviat es creia que es tractava d'unes importacions tartèssiques, gaditanes o etrusques o en darrer cas importacions pròpiament fenícies orientals. La importància d'aquest fet fou observat tot seguit per García y Bellido que va popularitzar els índexs d'aquestes troballes estudiades sempre més del punt de vista estètic que com un element comercial o econòmic.

En els darrers anys noves troballes han vingut a omplir el buit econòmic. El gerro de Valdegamas del segle VI, la kylix identificada de Medellín (—550) i els nostres resultats amb l'excavació de Zalamea (ivoris, vidres, joies i sobretot ceràmica grega àtica de les darrerries del —V i del començament del —IV).

Avui podem admetre l'importació en gran escala del vi a la Meseta en el segle —v i el fet que la seva introducció va suposar també l'introducció d'un ritual que obligava a utilitzar necessàriament uns tipus de copes determinats (kylix o skyphos grecs). Podem admetre que en el segle —v hi ha un canvi substancial en el tipus de comerç i que es passa d'un comerç exclusivament de peces de luxe destinades a una determinada classe social rica a un comerç més popular i més extens. Hem pogut documentar la introducció de peces de luxe com determinats jocs amb peces d'ivori (escacs?), jocs de dames, etc. però al mateix temps ceràmica local andalusa, fusos, i tota mena de ganivets i armes de ferro amb els mànecs d'os o ivori decorats amb temes orientals o simplement florals. Es tracta per tant d'un comerç ample i diversificat molt diferent del que podem admetre dos segles enrera quan es tractava d'obrir nous mercats interiors. Aquella acció inicial ha donat lloc a veraders mercats i fires locals possiblement sempre als voltants dels santuaris ja que tot el comerç en la antiguitat constitueix fins a cert punt una activitat protegida i fomentada d'una manera o altra per la divinitat.

En el segle —v a la Meseta no hi ha encara prova d'una circulació monetària pròpiament dita. Es tracta d'un comerç d'intercanvi ja molt evolucionat. No sabem si per la naturalesa dels productes cobdiciats pels foraters o per la necessitat de pagar determinades taxes el fet és que ara apareixen a Extremadura les primeres balances i un sistema de pesos. Cal recordar que també a l'àrea ibèrica de la Península tindrem a partir del segle —iv i amb més profusió en el —iii molt ben documentades les balances tant en els poblats ibèrics com en les necròpolis del SE.

Si ens plantejem a Extremadura quina és la causa de la transformació del tipus de comerç que hem esmentat pel segle —v entrem necessàriament en el camp de les hipòtesis històriques, però que creiem que val la pena de plantejar en una reunió com aquesta dedicada a la economia antiga. Es tracta en definitiva que un comerç orientat gairebé exclusivament a l'obtenció de metalls com l'estany, l'or i l'argent que havia arribat fins les terres centrals de la Meseta amb un recorregut pel cap baix de 200 kms. es transforma en un comerç ample i menys selectiu molt diversificat.

Nosaltres creuríem que aquest canvi comercial s'inclou en un canvi molt més ample molt general a tota l'Europa meridional i el Mediterrani que marca la reculada de la primacia semita i el començament del que en podríem anomenar l'hegemonia grega. Correspon aquest moment al de la màxima expansió occidental de la civilització del Hallstatt i als primers batecs de la nova orientació que prepara la seva substitució per la civilització de La Tène.

Concretament pel que fa al comerç de l'estany diríem que a rel del descobriment del mercat tartessi pels grecs (viatges dels samis i primeres establiments focuus al sud de la Península amb Mainake), el monopoli fenici coneix les primeres ensopegades. La pressió assíria sobre Tir i les contínues exigències provocarien incompliments que mogueren a la retracció de la clientela habitual de l'Egeu (bronzistes, samis, argòlics i laconis) que ara s'espavilen i cerquen noves fonts de matèria prima. Però serà cap l'any —600 amb la fundació oficial de Massalia quan aquesta crisi fenícia es fa més aparent.

Massàlia fundada com una polis completa compta aviat amb una xarxa de factories d'Emporion a la Ligúria i està en les millors condicions per comercialitzar l'estany de l'occident atlàntic (Bretanya) i a la vegada el del centre d'Europa. La seva presència es consolida (Mont Lassois i la Heuneburg) amb l'explotació de dues rutes fluvio-continentals la del Roine-Saona-Sena i la del Roine-Saona-Rhin fins l'alt Danubi, que aviat amplia amb camins més curts com el del Hérault-Garona. La ràpida retracció de l'antic comerç etrusc pel sud de França és un fet comprovat arqueològicament. Els mercats de la Magna Grècia i Sicília permeten una ràpida realització de beneficis i la riquesa s'acumula ràpidament a Massàlia. La seva continuïtat queda assegurada amb el control de la introducció del vi al centre i oest d'Europa, pel nord del Pirineu.

Per altra banda s'ha creat una situació nova a l'occident de la Mediterrània. El ràpid accés del territori tartèssic a un nivell urbà creava una demanda que va estimular els fenicis a multiplicar les activitats i a la creació d'una fila d'indústries locals. Les importacions de Tir eren insuficients. Tenim encara poques dades d'aquest procés d'industrialització de les antigues factories fenícies d'occident però el fet que molt ràpidament es transformin en grans ciutats ens ho corrobora. Podem suposar la creació de dressanes, d'obradors de fusteria i teixit, de bòviles, de salaó i molts altres. La metallúrgia del ferro serà florent a Màlaga.

És molt probable que les mateixes dificultats creixents a Tir estimuessin la vinguda d'artesans fenicis de tota mena i potenciessin unes indústries colonials que suplint les de la metròpoli es beneficiessin de les amples possibilitats que oferien les pròpies ciutats fenícies del nord d'Àfrica amb reserves naturals menys dotades i en primer lloc la pròpia Cartago. L'ascens de Cartago es paralelitzava amb la decadència de Tir i en el segle —VI es converteix en un gran mercat consumidor.

Al nostre entendre la capacitat d'adquisició de Cartago és el secret que explica la industrialització de les ciutats púniques del sud de la Península que hauran d'importar mà d'obra del nord d'Àfrica fins el punt de matisar per complet a la població indígena que aviat serà qualificada de libio-fenícia.

Correspon a aquest moment dinàmic del poblament semita d'occident l'explotació de l'or, l'argent i el coure de la regió de Huelva. L'estany i l'aram ja no s'exporten sinó que s'absorbeixen per les indústries locals que continuen important manufactures, ara d'Etrúria, que seveixen de models. No tenim encara dades suficients per conèixer els centres de la metallúrgia de bronze, però sí de l'argent. Sempre s'ha cregut que un dels centres importants fos la pròpia Gadir encara que no en tenim proves arqueològiques, però, tenint en compte que abans dels fenicis existia ja una indústria potent de bronzistes entre el Guadalquivir i el Guadiana amb el centre possiblement a la regió del riu Tinto i Odiel a Huelva, podem creure que serien preferentment els nuclis indígenes els que desenvoluparien aquesta activitat. Darrerament s'ha documentat l'existència d'un barri d'argentera a Onova (l'actual Huelva) i és lògic creure que també s'hi treballaria el bronze. La famosa troballa de bronzes de la Ria de Huelva confirmaria aquesta hipòtesis.

A les darreries del segle —VI comença la tendència militarista i els somnis de grandesa de Cartago que creu arribat el moment d'explotar a profit propi la potència econòmica de les ciutats gregues sicilianes, aprofitant i supervalorant les rivalitats i lluites entre elles. Cartago prepara la gran expansió a Sicília mentre s'assegura el control econòmic i fins polític del món fenici d'occident. Paral·lelament imposa les màximes dificultats als competidors foceus grecs que no aguantaran la pressió i es replegaran cap a la costa del SE que de retruc s'hel·lenitzarà ràpidament. Cartago malgrat fets aparentment positius com Alàlia (535) no valora prou la debilitat dels seus aliats naturals, els etruscs i empenirà unes accions que hauran de fracassar sorollosament a Himera (480). La fallida d'una política d'agresivitat i triunfalisme provoca a Cartago una gran crisi econòmica amb greus implicacions que tardarà més de mig segle en superar.

Les circumstàncies per l'occident són molt importants. Gadir i les ciutats púniques del sud de la Península que s'havien industrialitzat a rel de la crisi de l'estany es troben ara davant d'una problemàtica nova. Llurs indústries hauran de fer front a un futur incert. Caldrà suplir la clientela cartaginesa molt retreta. No és possible exportar a l'antiga metròpoli fenícia i l'única sortida és el mercat interior de la Península ampliant al màxim l'oferta amb un comerç més diversificat que pugui compensar la minva del guany amb l'increment del volum de les transaccions. Aquest increment del comerç interior és la sola sortida a una situació que s'agreuja per moments per l'alta densitat demogràfica d'aquestes ciutats meridionals.

Per fer front a aquesta ampliació comercial apart de la producció pròpia s'importen productes de tot arreu, manufactures etrusques, terrissa grega de baixa qualitat etc. amb les que s'inunda el territori tartèssic en el més ample sentit geogràfic de Mastia a Salacia, i la Meseta inferior d'Albacete a Badajoz.

De fet la introducció massiva del vi, del ferro manufacturat i de la ceràmica grega al sud de la Península i a la Meseta, té una certa coincidència amb el retraïment de Cartago i caracteritza precisament a la segona meitat del segle —V. Per tant la relació Meseta-Guadalquivir continua incrementant el mateix tipus de relació comercial ja iniciat abans.

Aquest tipus de relació comercial utilitza els vells models tradicionals. Els fenicis varen aplicar a l'occident el sistema d'expedicions comercials que els era habitual en tot l'Orient quan es tractava del comerç llunyà per rutes continentals o fluvials no marítimes. És el sistema de caravanes que agrupen personal nombrós i especialitzat (gent d'armes, traginers, moços, etc.) i utilitzen parades fixes. El transport pròpiament dit és a bast i eventualment s'utilitzen carros. L'organització d'aquestes expedicions correspondria a unes èpoques determinades coincidint de segur amb aconteixements concrets, festes o fires regulars.

És ben clar que aquest tipus de relació comporta una sèrie de convencions admeses per les dues parts que haurien transformat costums velles en postulats jurídics acceptats amb el màxim respecte. També hem de creure en una àmplia tolerància religiosa amb un gran respecte per les divinitats locals a les que els comerciants reverenciarien en els seus viatges. Per altra banda una tendència mínimament

conservadora exigiria una regulació dels intercanvis i l'establiment d'un sistema de pesos i mesures.

Aquest mecanisme comercial facilitaria els intercanvis culturals que es reflexarien d'una o altra manera en els costums i rites. Entre aquests podem suposar que no hi serien aliens alguns rites sepulcral ja que el decés d'algun membre integrat a les expedicions comercials es produiria amb certa freqüència. És possible que aquestes consideracions ens donin la clau per entendre per exemple la difusió del sistema de les esteles sepulcral amb inscripcions del sudoest que apareixen exclusivament a la zona geogràfica que estem analitzant del Baix Guadalquivir i de l'Algarbe al Guadiana i Tajo. Aquestes esteles semblen reproduir amb lleugeres variants unes fórmules estereotipades que segurament molt poca gent entendria malgrat les afirmacions clàssiques del caràcter lletrat del món tartèssic.

Un aspecte difícil d'establir en l'estat actual de la recerca, sempre deficitària, és el sistema de pesos i mesures. Les troballes conegudes són encara massa escaduses per arribar a conclusions fermes i definitives. A Extremadura les úniques troballes d'excavació són les que ha obtingut l'Institut d'Arqueologia i Prehistòria en les campanyes del P.I.P. al santuari de Canxo Roano a Zalamea de la Serena. En total coneixem vuit pesos de bronze, un de pedra i un altre de plom que semblen correspondre com veurem a sèries diferents que pertanyen a un mateix sistema. Troballes a Sevilla (Cortijo de Evora) i Huelva (Castanyuelo) permetran un primer coneixement. Donarem en apèndix la relació dels pesos i les circumstàncies de les troballes datades en el segle —v.

A començament del segle —iv el tipus de relació entre la Meseta i la vall del Guadalquivir presentarà un aspecte diferent. Aquestes relacions purament comercials semblen desaparèixer i transformar-se en relacions guerreres que es corresponen amb la desaparició de la autèntica civilització tartèssica i l'aparició de la fase turdetana del món andalús. La nostra experiència arqueològica ens fa creure que la cultura tartèssica no desapareix als voltants de l'any 500 com es costum d'admetre amb la supervaloració del silenci sobre Tartessos de les fonts escrites antigues sobre aquest món occidental. El naixement de la vertadera cultura turdetana el situem als volts del —400 després de la destrucció i crema de la major part d'establiments indígenes (poblats, santuaris i necròpolis) tant generalitzada a les nostres terres i no únicament al sudoest sinó també a l'àrea pròpiament ibèrica del Llevant i del Sudest, problema del màxim interès en el que no podem entrar aquí.

Pel que fa referència a la transformació de les relacions entre la Meseta i Andalusia, correspon a l'època turdetana i la caracteritza, la persistent intervenció militar dels celtes de la Meseta en els afers de les ciutats meridionals. Els textos antics es complauen en presentar-nos la societat turdetana com una societat ben estratificada però molt pacífica, amb una estructura sócio-política molt elaborada i desentesa de les preocupacions més immediates. La defensa dels interessos de les seves ciutats la confiaven a tropes mercenàries celtes i amb el temps aquestes acabaran per imposar-se com una vertadera aristocràcia militar, per sobre de la noblesa tradicional camperola. L'onomàstica turdetana posterior ens confirma l'existència d'uns

elements cèltics que podrien confirmar-ho, però això és un tema que ens allunyaria dels objectius d'aquesta reunió d'economia. Només volem recordar que no sabem en realitat si el celtisme d'aquests personatges correspon a gent infiltrada de la Meseta (encara que sembla lògic) o es tracta d'elements del fons cèltic antic que abans hem assenyalat a tot el sud peninsular.

Sí que és interessant esbrinar si aquesta relació de tipus militar més que comercial, és deguda a una simple influència i estímul púnic (el sistema de mercenaris fou utilitzat en tot temps pels cartaginesos) o respon a unes causes econòmiques concretes. Ja hem alludit abans al fet que el descobriment i explotació de la riquesa fèrrica del Montcayo és un fet decisiu en la formació dels pobles celtibèrics, els més dinàmics del conjunt dels celtes peninsulars. De la mateixa manera que hom documenta una potent expansió dels grups celtífbers sobre la vall de l'Ebre i els pobles bascons i ibèrics, hem de creure també amb una expansió idèntica sobre la Meseta, fet que és fàcil rastrejar en les mateixes fonts escrites poc abans de la intervenció cartaginesa dels Bàrquides.

Correspondrà aquest moment a la primera aparició a la Meseta sud dels lusitans, tan relacionats amb el món celtibèric? En el segle —II el paralelisme de reacció entre els celtífbers i els lusitans, amb les respectives guerres contra Roma, sembla abonar la idea de la relació filètica entre els celtífbers i aquests darrers. En aquest cas, el protagonisme dels mercenaris cèltics en les ciutats del sud correspondria al protagonisme d'aquests elements cèltics més recents que maldaven per fixar-se a la Meseta o es tractava de celtes desplaçats precisament a causa d'aquestes pressions? En tot cas sembla que les relacions entre la Meseta i el sud retornen a un tipus de relació primari simple i habitual entre poblacions de dos nivells diferents que havien estat superades durant segles gràcies a l'impacte urbà mediterrani.

*Contribució al coneixement de l'economia del món tartessi: els pesos del Santuari protohistòric de Canxo Roano a Zalamea de la Serena.*

És ben conegut l'interès del sudoest d'Europa simbolitzat per Tartessos per la història econòmica de l'Antiguitat. La recerca moderna al mateix temps que desmitifica la llegenda de Tartessos intenta donar un contingut real al concepte de «cultura tartèssica» esbrinant tots els aspectes possibles de les comunitats humanes que regiren el gran mercat d'Occident responsables de l'aparició de la primera cultura urbana dels països atlàntics.

L'Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona ha treballat intensament en els darrers vuit anys en les terres andaluses i extremenyas. Desenvolupant un programa de recerques protohistòriques (P.I.P.), ha realitzat excavacions i estudis a Jaén, Còrdova, Sevilla i Badajoz amb resultats importants i sorprenents com la localització de nuclis urbans desconeguts, noves necròpolis paleoibèriques i fins santuaris protohistòrics. El gran volum de les troballes obliga a un nivell d'estudi i de preparació de les respectives publicacions (restauració de materials, dibuix, fotografia, etc.) que imposa una lentitud anguniejadora. També els mitjans nuls o reduïts de que disposa l'Institut no permet l'aparició regular de les respectives memòries.



Això ens obliga a donar a conèixer resultats parcials i materials, sense esperar estudis comparatius definitius, perquè puguin ser utilitzats per tots els investigadors que arreu del món estan interessats en la reconstrucció de la civilització tartèssica.

Ara amb motiu d'aquesta reunió d'economia volem donar compte que en les excavacions del santuari de «La Torruca» a Zalamea de la Serena, Badajoz han aparegut restes de balances i pesos de bronze que foren utilitzats en el segle —V per les transaccions comercials en el mateix santuari, potser per pesar l'or aluvial adquirit pels mercaders meridionals a canvi de diverses importacions.

L'aparició de pesos de bronze, plom etc. en jaciments protohistòrics no és una novetat. En molts poblats i necròpolis ibèrics preromans s'han recollit pesos semblants. L'interés de les nostres troballes (apart que són les primeres que sapiguem d'Extremadura) és que tots els pesos que presentarem procedeixen de l'interior del Santuari o del pati obert immediat. Pel seu context arqueològic quedaren amortitzats no més tard de l'any —370 o sigui que són una mostra del sistema utilitzat a les darreries del segle —v.

Tots aquests pesos han estat trobats en les tretze campanyes d'excavació que hem realitzat a Zalamea. És tracta de vuit peces de bronze, una de pedra i una altra de plom.

Abans de descriure-les hem de recordar que l'edifici de Zalamea constitueix un temple de planta en forma de U que pot incloure's en un quadrat d'uns 24 m. de costat, i que inclou un pati obert orientat a sol ixent. L'edifici construït amb parets de toves (que en una zona conserven més de dos metres d'alçada) està rodejat per un gran mur en forma de terrassa perimetral de dos metres d'alçada i dos d'ample, i al centre, al fons de l'edifici, hi ha una gran cambra (cel·la?) amb una gran pilastra de toves per aguantar el sostre i un accés a un adyton o subterrani no excavat encara. En un determinat moment que suposem pels volts de l'any 410 l'edifici s'enruna i és abandonat sense reconstruir-se i les habitacions i naus interiors s'omplen amb els carbons i restes dels sacrificis realitzats possiblement en la part més alta (segons la tradició semita) o sigui en un altar que es situaria exactament sobre la cel·la, en el terrat, potser coincidint amb el punt de l'esmentada pilastra. La cel·la es manté absolutament neta de cendres o carbons, però la resta de l'edifici fou reomplerta i les cendres arriben a ocupar una part de l'antic pati.

Hem interpretat provisionalment aquest edifici com un santuari consagrat a una divinitat infernal a la que es realitzarien sacrificis àdhuc humans, i potser també ben bé la divinitat a la que estaria consagrat el santuari. Per la naturalesa de les troballes (estris d'aram i bronze, de cuina, com caçons, asts de bronze, fusos i joies) hem considerat que es tractaria d'una divinitat femenina semblant a la que cita R. Festus Avié amb el nom de *dea infernal* que tenia un santuari al sudoest de la Península. És possible que pugui atribuir-se a la deesa indoeuropea Ataecina deesa que a l'Extremadura protohistòrica està molt ben documentada fins a l'època romano imperial i que precisament els romans assimilaren a Proserpina.

No sabem encara quan es va construir l'edifici que creiem pugui remuntar-se a la meitat del segle —v, però que pot ser més vell. Sí que sabem que ja estava

enrunat als voltants de l'any —400 quant es comença a reomplir de carbons, cendres i restes arqueològiques de tota mena procedents de l'escombrada de les pires de l'altar. És notable el fet que puguin documentar-se dotzenes d'àmfores utilitzades pel transport del vi i centenars de copes (kylix i skyphos) grecs àtics per realitzar les libacions i ofrenes que eren llançades a la mateixa pira per evitar que ningú altre pogués tornar a utilitzar-les. La data d'amortització de l'edifici, entre el 410 i el 370, que ens dóna l'estudi dels materials arqueològics ha estat confirmada per l'anàlisi dels carbons pel mètode del C 14.

*Inventari dels pesos:*

1. Peça bitroncocònica de bronze de perfil suavitzat. Té una perforació cilíndrica en el centre, de 5 mm. de diàmetre. En una cara té aprop de la vora un petit forat com una marca específica d'una unitat. Té 26 mm. de diàmetre per 7 mm. de gruix. Pesa 30'95 grams. Ben conservada. Va trobar-se a l'excavació de l'habitació *E4*.
2. Peça bitroncocònica de bronze de perfil suau. Té una perforació cilíndrica en el centre de 5 mm. de diàmetre. En una de les cares té dos petits forats que marquen dues unitats, o sigui el doble que la peça anterior. Té 32 mm. de diàmetre màxim per 9 mm. de gruix. Pesa 63'365 grams. Trobada a *E4* sobre el pis.
3. Peça bitroncocònica de bronze de secció aguda amb forat central cilíndric de 5 mm. de diàmetre. En una de les cares aprop de la vora, té dos petits forats separats 8 mm. Té 38 mm. de diàmetre i 6 mm. de gruix. Pesa 66'57 grams. Conservació pitjor que les anteriors ja que està més malmesa per la cremació. El metall és atacat per clorurs i ha exigut un tractament de laboratori. Malgrat les diferències de diàmetre i pes, sembla correspondre a dues unitats. Fou trobada al pati oriental a 3'70 m. de profunditat.
4. Peça bitroncocònica de bronze, de secció aguda, amb un forat central quadrat. Indicis de dos forats aprop de la vora en una de les cares. Té 45 mm. de diàmetre i 7 mm. de gruix. Pesa 63'10 grams. Trobada en l'excavació de *E8* a 1'60 m de profunditat absoluta. Ben conservada.
5. Peça bitroncocònica de bronze de secció aguda amb un forat central cilíndric. Superfície alterada i ratllada en la que no s'hi veuen marques de vàlua. Té 45 mm. de diàmetre i 14 mm. de gruix. Pesa 145'99 grams. Trobada a *E8*.
6. Peça bitroncocònica de bronze amb forat central quadrat. En una cara a prop de la vora quatre forats de vàlua. Té 58 mm. de diàmetre i 7 mm. de gruix. Trobada en l'excavació de *E8*.

7. Peça circular tronconcònica de bronze amb 67 mm. de diàmetre màxim i 63 mm. de mínim. Té un gruix de 14 mm. Pesa 304'76 grams, però després de tractat únicament 301'62 grams. Una de les vores està quelcom retallada potser per ajustar-ne el pes. També es veuen cops de cisell en una de les cares (la corresponent a la part inferior del gresol o motlle obert en el que fou fosa). Morfològicament és un llingot amb la secció típica del gresol. Es va trobar el 1978 durant la primera campanya d'excavacions en el sector 5 de la trinxera inicial en un punt que ha resultat correspondre fora de l'edifici en el pati oriental, junt amb dos kylics grecs àtics decorats amb figures rojes de finals del segle —V o molt al començament del —IV.

8. Petita peça discoidal de bronze de secció bicònica amb una perforació quadrada al centre. Com a marca de vàlua té quatre petits forats junt a les vores disposats al final dels dos eixos cruciformes o sigui en una disposició molt diferent de les altres marques que hem esmentat. Té 22 mm. de diàmetre i 3 mm. de gruix. Pesa 9'14 grams. A la cara sense marques es veu el cercle incís del compàs. El forat quadrat central es de 4 mm. de diàmetre. Va aparèixer entre carbons, molt cremada, en la segona campanya d'excavacions (primavera de 1979) a l'àrea d'excavació B en el mateix sector 5 de la trinxera inicial, però a 2 m de profunditat, corresponent per tant al pati oriental davant de la façana de l'edifici.

9. Peça discoidal de pedra calissa fina bicònica amb perforació central cilíndrica regular. Pesa 30'864 grams. Ben conservada. Pel seu pes sembla correspondre a la peça de bronze n.º 1 que per la marca podem considerar com la unitat. Aparegué en 1978 en el sector 5 de la trinxera inicial junt amb la peça o llingot n.º 7 o sigui en el pati oriental fora de l'edifici.

10. Peça discoidal de plom mal conservada. Perforació circular al centre. Pesa ? grams. Diàmetre 30 mm. i 6 mm. de gruix. Trobada a l'excavació de E3 en la quarta campanya (primavera de 1980).

A la vista d'aquests pesos hem de fer algunes consideracions. En primer lloc la gran dispersió d'aquestes peces es lògica admetent que corresponen a sacrificis o bé a ofrenes amb motiu de rites incerts o de la incineració del cambista propietari dels pesos i les balances. Ja hem dit que el reompliment de l'edifici es fa amb les deixalles dels banquets o libacions anexas als sacrificis i per tant les peces d'un mateix sistema poden anar a parar a llocs molt separats i a diferents profunditats segons fos el nivell dels reompliments en cada cas.

En quant als pesos en si mateixos creuríem que estem davant de varies sèries de valors que s'enfilarien en piràmide bé en una tija de secció quadrada bé circular. Hi ha representades més de dues sèries.

Les marques ens diuen clarament que la unitat girava entorn dels 31 grams i que correspon a un sistema de valors sumant unitats com si es tractés de contar pels dits de la mà. Si el llingot (peça n.º 7) pot considerar-se també un pes, el que

sembla ben probable, es tractaria d'un sistema decimal.

No considerem oportú endinsar-nos en un estudi metrològic no constituint això la nostra especialitat. Cal encara acabar les excavacions de l'edifici de Zalamea amb noves campanyes que poden donar més materials de comparació. Sí que volem dir que segons ens informa el director del Museu Arqueològic de Sevilla, Fernando Fernández, dues peces de bronze encara que molt més gruixudes amb perforació cilíndrica, una pesa 30'3 grams (REP 15.182) i l'altra el doble (REP 14.328) de l'inventari d'aquell Museu, apareguren en les excavacions de J.M. Carriazo en el Cortijo de Evora (Sevilla) encara que una d'elles per error figura en una fotografia entre materials de bronze del poblat del Carambolo bajo.

El pes d'aquestes peces faria pensar que corresponguessin al mateix tipus d'unitat que les peces de Zalamea. També ens comunica el director del Museu de Huelva Mariano del Amo que una peça amb el pes de la nostra unitat va trobar-se a les excavacions del poblat del Castanyuelo que encara que perduri fins el segle —II ja existeix probablement a la mateixa època de Canxo Roano (segles V—IV).

Totes aquestes peces i altres que sense cap mena de dubte s'hi podran afegir revisant els materials dels museus portuguesos apunten a la idea que en el sudoest en el moment final de l'Imperi tartèssic existia una certa unitat comercial utilitzada segons sembla a Zalamea per pesar l'or. Una pepita d'or aparegué a l'interior del Santuari de Zalamea a nivell del pis de la càmara *E1* en la segona campanya d'excavacions (primavera de 1979).

En quant a les balances es tracta sempre de discs d'aram molt prim; molt tros-sejats per la cremació i cap de sencer però que porten tres o quatre petits forats que no permeten dubtar que ho siguin. Els diàmetres d'aquets platets de balança oscil·len entre els 40 mm. de diàmetre del trobat a Archena (Múrcia) i els 100 mm. de l'exemplar del Castillo de las Peñas de Fortuna segons ens comunica l'amic i col·lega Pedro A. Lillo Carpio professor de la Universitat de Múrcia que prepara un important treball sobre pesos d'excavació de l'època ibèrica.

Institut d'Arqueologia de la Universitat  
N.A.C.R.E.M. 12-3-1982