

Articles Científics. Aquest apartat suposa el cos principal d'Estrat Crític, així com un dels seus primers objectius. Aquí tenen cabuda totes aquelles aportacions d'estudiants de primer, segon i tercer cicle que presentin novetats o síntesis en qualsevol camp de l'Arqueologia o d'alguna altra ciència relacionada. És en aquesta secció on es tractaran temàtiques de coneixement substantiu sobre qualsevol regió del món i qualsevol cronologia arqueològica.

Orígens del Neolític al Sud d'Amèrica: una aproximació a les cultures de Valdivia i Las Vegas

Pedro Àlvaro Hervalejo Sánchez

(Estudiant de Grau d'Història a la Universitat de les Illes Balears)

alvararrels@gmail.com

RESUM

Aquest treball és una aproximació a les Cultures de Las Vegas i Valdivia, dels inicis del Formatiu a la península de Santa Elena, Equador, en un intent de recollir les principals idees que existeixen en torn als orígens del Neolític a l'Amèrica del Sud. Es realitza una comparació entre les dues cultures a partir de les investigacions que s'hi han anat fent per tal de veure quines evidències hi ha per considerar Las Vegas com a precursora de Valdivia, i de si aquest procés de canvi podria ser una representació a escala local de la transició cap al Neolític. S'assenyala la dificultat actual per sostenir aquesta tesi en un sentit lineal i es proposa apuntar la investigació cap a l'agricultura incipient documentada a Las Vegas i al procés de progressiva dependència de l'agricultura a la Cultura Valdivia.

Palabras clau:

Valdivia – Las Vegas – Neolític – Equador – Període Formatiu

ABSTRACT

This paper is an approach to Las Vegas and Valdivia Cultures from the Early Formative in the Santa Elena peninsula of Ecuador, in an attempt to round up the main existing ideas around the origins of the Neolithic in South America. A comparison is made between the two cultures based on different investigations to evaluate the existing evidence to consider Las Vegas as Valdivia's ancestor culture, and if this change could be a local representation of the transition into the Neolithic. The current difficulty to sustain this thesis in a linear sense is pointed out, and a suggestion is made to direct investigation towards the early agriculture documented for Las Vegas and the process of increased dependence upon agriculture in the Valdivia Culture.

Key Words:

Valdivia – Las Vegas – Neolithic – Ecuador – Formative Period

1. Introducció

L'objectiu d'aquest treball és realitzar una aproximació al procés d'adopció de la agricultura i la ramaderia a Amèrica del Sud a partir de les cultures que les investigacions arqueològiques identifiquen com a les primeres en domesticar animals i plantes. En aquest sentit, s'han escollit les cultures Valdivia i Las Vegas com a subjectes d'estudi a partir de les quals entendre el procés de neolització en la seva complexitat.

La metodologia que s'utilitzarà és l'anàlisi de les diferents interpretacions que es fan de les esmentades cultures i de com aquestes reflecteixen l'adopció del neolític a partir del màxim possible de bibliografia disponible sobre el tema. La idea és contrastar les evidències que les diferents investigacions arqueològiques hagin trobat a la zona amb les principals teories dels investigadors, de cara a establir un discurs equilibrat sobre la qüestió del sorgiment del Neolític a la regió. S'intentarà contestar a la pregunta de si la cultura de Valdivia és hereva de Las Vegas i de si aquesta transició d'una cultura a una altra també és la transició entre una societat de caçadors-recol·lectors i una societat agrícola i/o ramadera.

2. Qüestions Prèvies

2. 1. Precedents de treball

L'arqueologia difusionista i eurocèntrica del segle XIX i principis del XX

dubtà que el Neolític hagués pogut sorgir de forma independent a Amèrica (Rivers, 1916), o bé simplement centrà el seu anàlisi en Europa i l'Orient Mitjà (Childe, 1936). Les populars idees d'Oscar Montelius i el seu *Ex Oriente Lux* deixaven altres regions de la terra en un segon pla. Els arguments de l'arqueòleg suec eren ben rebuts per una comunitat científica encara moguda per la influència religiosa i, per tant, prou oberta a la idea dels paisatges bíblics com a punt d'origen de la civilització. A més, tot plegat ajudava a justificar les intervencions imperialistes en aquella regió (Trigger, 1989: 150-156).

A la primera meitat del segle XX trobam autors, que, a partir d'una sèrie de premisses teòriques d'arrel neo-evolucionista, proposen l'existència d'una "cultura bàsica" que desenvolupà l'agricultura a Amèrica i a partir de la qual aquesta s'estengué pel continent (Kidder, 1924 segons Baumann, 1985). Les proves d'aquest Neolític americà apareixen poc després en forma de descobriments de ceràmica al jaciment de Cerro Narrio, localitzat a la costa d'Equador. Estem, però, a una fase on allò que prima és la troballa per si mateixa, i de fet es genera un comerç de peces de ceràmica provinents dels diferents jaciments o falsificada per artesans locals.

Els estudis científics que van més enllà de la pura classificació tipològica comencen als anys 50-60 de la mà d'un

trio d'investigadors: el matrimoni americà Evans-Megggers i l'aficionat local Emilio Estrada. Ells proposaran la hipòtesi transoceànica que veurem tot seguit. No trigaran a aparèixer noves teories de nous investigadors i les primeres cronologies de Carboni-14.

D. W. Latharp, associat a una parella d'aficionats, els Norton, també realitza diferents investigacions ja cap al final dels 60. Aquest investigador proposa (1973) el sorgiment independent de l'agricultura i la ceràmica a Amèrica, relacionant la Cultura Valdivia amb elements culturals amazònics com els del jaciment de Kotosh. S'ha de dir, però, que el descobriment recent de ceràmica més antiga al jaciment de Tapeirinha, a Brasil, podria complicar les propostes de Lathrap (Hoopes, 1994).

Durant aquestes investigacions es descobreixen les primeres evidències d'agricultura: decoracions realitzades amb grans de blat de moro (Zevallos, 1971). La prova definitiva del processament d'aliments d'origen vegetal foren les nombroses troballes de petits molins als jaciments de Loma Alta i San Pablo. La Cultura Valdivia apareix ja als investigadors com a una de les primeres, si no la pionera, en practicar la agricultura a l'Amèrica del Sud.

Pel que fa a la Cultura de Las Vegas, aquesta no serà identificada com a tal fins l'any 1967 (Lanning segons Sto-

thert, 1985). Ara bé, la intensitat que agafa la investigació arqueològica en aquesta zona a finals dels 60 farà entrar aquesta cultura dins els discursos dels mateixos científics que treballen la Cultura Valdivia, com per exemple Lathrap. La idea de considerar Las Vegas com l'antecedent directe de Valdivia la trobam clarament als treballs de Stothert (1985), autora que també veu un possible origen tropical d'aquesta cultura.

2. 2. La qüestió transoceànica

El debat sobre l'origen japonès del Neolític americà no es solucionà fàcilment. Fou la primera fornada d'investigadors de la Cultura Valdivia els qui defensaren més fermament la teoria transoceànica. Com ja hem comentat, els seus dos màxims impulsors, Emilio Estrada i Betty Meggers, rebutgen la idea d'un sorgiment independent del Neolític a Amèrica, i proposen com a hipòtesi més probable l'origen en la Cultura Jomon, un terme que descriu als habitants del Japó durant el llarg període del 14.000 a. C. fins al 300 a. C, i que representa la transició cap al Neolític i la seva consolidació a l'illa.

Com comprovam al examinar amb més detall els treballs que defensen aquesta hipòtesi (Estrada i Meggers, 1961), no es tracta només de comparacions de peces de ceràmica ni només amb la Cultura Jomon. S'estableixen paral·lelismes a nivell de cultura material amb

l'Índia, Java, Xina, Nova Guinea o fins i tot el Congo; a més d'objectes de ceràmica, també trobam comparacions en la qüestió clau de la navegació (Estrada i Meggers, 1961: 933-935), mostrant similituds en quant a tècniques de construcció de bales a vela entre llocs com Formosa, Xina, Vietnam i Equador, documentades principalment a través de l'etnografia. Pel que fa a les possibilitats del llarg viatge travessant el pacífic, argumenten la capacitat de les embarcacions, la idoneïtat de les corrents marines entre el Japó i Equador, i de la capacitat d'integració social que tindrien els navegants perduts una vegada arribats al nou continent. Això darrer ho argumenten amb un cas ocorregut al segle XVI d. C., quan un grup de naufrags esclaus negres es va fer amb el control d'una comunitat d'indis nadius a Esmeralda, a Equador (Estrada i Meggers, 1961: 935-936).

Són diversos els investigadors que han qüestionat enèrgicament aquesta proposta transoceànica (Baumann, 1985; Salazar, 1993). Una de les respostes més treballades és la de McEwan i Dickson (1978), que argumenten en torn a tres eixos: la dificultat que presenten corrents i clima, la inadequació de les embarcacions Jomon i el repte impossible de la supervivència dels tripulants. Amb una aproximació científica a les corrents del Pacífic, s'apunta que aquestes no són ni molt manco l'a-

jut perfecte per travessar l'oceà, ben al contrari, dibuixen rutes que allunyarien la hipotètica nau d'Equador. Les evidències arqueològiques apunten a vaixells Jomon que no resistiren aigües mogudes, i encara menys els ciclons i huracans comuns a la zona comentada. Finalment, les possibilitats de sobreviure a l'any i mig que trigaria el viatge es calculen gairebé nul·les. Un altre dels arguments que trobam al treball de McEwan i Dickson (1978: 362) és una qüestió sobre la que entrarem en detall més endavant, la troballa de peces de ceràmica anteriors a la Cultura Valdivia i, per tant, anteriors a l'hipotètic viatge dels pescadors japonesos.

Ara bé, independentment del debat sobre la hipòtesi transoceànica, hi ha la qüestió de la transició entre les Cultures Valdivia i Las Vegas. No pareix probable que Meggers i els seus companys considerin incompatible la influència Jomon amb la idea que Las Vegas sigui l'antecessor preceràmic de Valdivia, qüestió que centrarà aquest treball. La proposta transoceànica encara és defensada per alguns investigadors tot i la seva clara inspiració difusionista i els forts arguments contra els que xoca.

3. Comparant Valdivia i Las Vegas

3.1 Marc cronològic i geogràfic

Si Las Vegas i Valdivia són en realitat dos moments diferents d'una mateixa societat, és a dir, que la segona és el re-

sultat d'una sèrie de canvis socials, econòmics i ideològics en la primera, un dels primers àmbits on això hauria d'estar reflectit és el marc cronològic i geogràfic.

En quant a cronologia, caldria esperar poc solapament entre les dues cultures, segurament amb una etapa central de transició, sense buits excessivament llargs entre les evidències d'una cultura i una altra. Els marcs cronològics, com veurem tot seguit, coincideixen amb aquesta idea.

Els jaciments de Cultura de Las Vegas mostren una ocupació entre 10.000 i 6.600 BP (Stothert, 1985: 613), una cronologia antiga (datació feta amb C-14 sense calibrar, equivalent a c. 8.050-4.650 a. C.), anterior a l'arribada del Neolític a Europa. Stothert (1985: 618-619) concretament defensa la divisió cronològica en dues fases: *Early Las Vegas* (10.000 i 8.000 BP) i *Late Las Vegas* (8.000 i 6.600 BP), basant-se en una capa d'esquelets de crustacis que separa dos estrats definits com a dues etapes d'ocupació diferents. La mateixa autora també documenta un estrat a la zona occidental del jaciment que relaciona amb una ocupació *Pre-Las Vegas* de entre 11.000 i 10.000 BP (Stothert, 1985: 619).

La Cultura de Valdivia presenta una cronologia posterior. Les primeres cronologies estableixen 8 fases estratigràfi-

ques que van del 2600 fins al 1600 a. C. (Hill, 1975 segons Baumann, 1985: 91), datacions fetes amb C14 sense calibrar. Calibrades, retrocedirien fins al 3890 a. C. (Raymond, 1993). Bischof i Viteri (2006) recullen datacions calibrades que situen la fase 1 de Valdivia fins a c. 4000 a. C.

Comparant les propostes cronològiques observem que les dues cultures, de fet, es solapen, especialment si tenim en compte que la data que es dona per a l'inici de Valdivia fa referència a les peces de ceràmica més antigues trobades al jaciment de Loma Alta, però que segons Lathrap no es tracta d'una tècnica primitiva, fet que suposaria un origen encara més antic. El solapament es reflexa, per exemple, en algunes excavacions de la península de Santa Elena, on hi ha estrats que es classifiquen com a "Post-Vegas?" o ja "Valdivia?" (Stothert, 1985: 620).

El marc geogràfic presenta una continuïtat molt clara. Per a la Cultura de las Vegas, aquest és bàsicament la península de Santa Elena, a Equador. Els jaciments associats amb aquest grup cultural s'estructuren principalment en torn als torrents Rio Grande i Las Vegas, del qual la cultura agafa el nom, a més de la zona de costa entre els actuals nuclis urbans de Santa Elena i La Libertad (Stothert, Piperno, Andrés, 2002: 33). Un dels jaciments més estudiats, especialment per l'arqueòloga

Karen Stothert i els seus associats, és el classificat com a OGSE-80. La Cultura Valdivia suposa una petita expansió a partir de la mateixa zona geogràfica on trobam Las Vegas: al nord arriba fins al jaciment de Chacras, al departament de Manabí, i al sud trobam una certa aglomeració de jaciments associats a aquesta cultura en torn a la desembocadura del riu Babahoyo (Baumann, 1985:8). També es troben restes de ceràmica Valdivia a altres zones, com és el cas del llac Imbabura, fet que apunta a una considerable influència d'aquesta cultura a la regió (Myers, 1976).

De moment, doncs, tenim unes dades que ens acosten a aquesta hipotètica successió cultural entre Las Vegas i Valdivia. Només un mateix marc geogràfic, per exemple, quedaria coix com

a prova, i és que els éssers humans són mòbils, poden migrar a altres regions i les seves terres ser ocupades per altres. Arribats a aquest punt, però, ja hem vist que també trobam un important solapament a nivell cronològic. Destaquen especialment els jaciments que tenen estrats associats a les dues cultures, fet que comença a obrir el pas per poder defensar un possible procés de canvi que convertís la cultura de Las Vegas en la cultura Valdivia.

Ara bé, això només és una primera passa. A continuació s'examinarà la qüestió fonamental de la base socioeconòmica de les dues cultures. Si realment representen el procés d'adopció del neolític, l'estudi dels seus sistemes de producció hauria de ser la peça clau del trencaclosques. (figura.1)

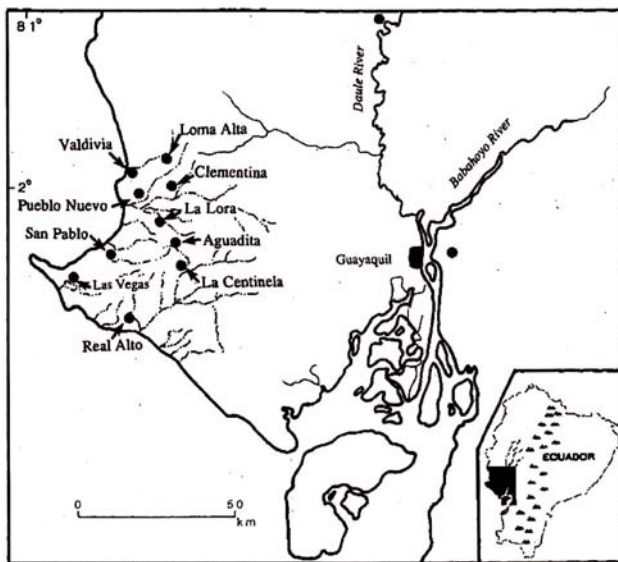


Figura 1: Localització dels principals jaciments de la Cultura Valdivia i del jaciment Las Vegas (Raymond, 1993: 27).

3.2 Sistemes de Producció

Passant ja a analitzar aquest hipotètic canvi que hauria afectat a la cultura de Las Vegas, alterant-la i transformant-la en una de nova, agafarem en primer lloc la qüestió econòmica. Partint de la premissa marxista que el sistema de producció d'una societat resulta molt determinant pel que després conforma la seva naturalesa social i ideològica (Lull i Micó, 2007: 244-247), ens cal analitzar quins són els sistemes de subsistència documentats a les dues cultures i quines perspectives existeixen sobre la seva relació.

La cultura de Las Vegas la trobam descrita per tots els autors com comunitats de caçadors-recol·lectors. Stothert (1985) presenta una llista d'espècies de les quals s'han trobat restes als jaciments associats amb aquesta cultura, que van des d'espècies de cérvol com *Mazama* i *Odocoileus* fins a rèptils com serps i llangardaixos, passant per diferents mamífers petits. Es proposa, a partir de les seccions excavades del jaciment OGSE-80, que la base alimentària de la cultura de Las Vegas es compona en un 54% del esmentat espectre d'animals, la resta corresponent a crustacis i peixos. Aquest darrer grup, llevant-li els invertebrats, sembla guanyar pes cap a la fase d'ocupació més recent (Stothert, 1985: 620). Les mateixes investigacions troben proves de la recol·lecció de *Lagenaria sicera-ria* (carbassa), a un estrat datat al 8890

a. C. considerat com a *pre-Valdivia*. Ara bé, el que no s'observa és una significativa estacionalitat subsistencial, en quant al fet que no hi ha proves d'abandonament periòdic als jaciments (Stothert, 1985: 614).

Estudis més recents pareixen haver trobat evidències del desenvolupament d'una incipient agricultura per aquesta cultura preceràmica. Aquests s'han realitzat mitjançant la investigació de fitòlits, partícules de sílice contingudes dins determinades plantes i que resten als sediments. Els resultats de l'aplicació d'aquesta metodologia al jaciment OGSE-80 mostren evidències de fitòlits de blat de moro (*Zea mays*) per la fase tardana de Las Vegas, de les quals es pot inferir que el cultiu d'aquesta espècie pels habitants d'aquest jaciment comença entre el 6000 i el 5000 a. C. (Pearsall i Piperno, 1990: 331-332). És un descobriment certament revelador ja que qüestiona la idea prèvia de l'aparició de l'agricultura en un moment posterior, si bé no vol dir que Las Vegas arribà a ser una societat completament agrícola, ja que sembla que continuà basant el gruix de la seva subsistència en la caça i la recol·lecció.

La cultura Valdivia representa, en quant a sistemes d'aprofitament, un trencament clar, ja que trobam, ara sense gaires matisos, proves d'una activitat agrícola molt important. En aquest sentit, tot i que els jaciments costaners la

pesca segueix sent l'activitat productiva principal (Meggers, 1965), als jaciments d'interior els productes vegetals procedents de l'agricultura representen la principal font d'aliment.

La primera prova de la presència d'aquestes activitats fou indirecta: una peça de ceràmica descoberta per l'arqueòleg Carlos Zevallos (1971) situada cronològicament a la fase 6 de la Cultura Valdivia. Presentava una sèrie d'incisions decoratives realitzades amb grans de blat de moro. Poc després es trobava un grà carbonitzat de la mateixa planta, fet que combinat amb la gran quantitat d'artefactes de pedra considerats molins trobats a jaciments com Loma Alta, verificà l'activitat agrícola. Es tracta de l'espècie *Zea mays indurata*, o *kcello*, d'una productivitat considerable però encara primitiva, i s'apunta a ella com a precedent d'altres varietats més grans utilitzades posteriorment a l'Imperi Inca (Baumann, 1985: 67-69).

Lathrap (1975) proposa l'origen de la agricultura de Valdivia a través d'altres cultures establertes a la conca del riu Amazones, de la mateixa manera que ho fa per l'origen de la ceràmica. Entre altres proves presenta la presència, encara que en petites quantitats, d'evidències de cultius típicament selvàtics com la mandioca als jaciments de la Cultura de Valdivia.

S'especula que amb uns cultius tan avançats de blat de moro, la presència de mandioca i la gran quantitat d'eines el processament de grà, segurament la varietat de conreus seria més gran, incloent-hi el cacahuet, la batata, etc. A més Baumann (1985: 76) cita proves d'un cultiu no relacionat amb l'alimentació, el cotó, trobades al jaciment de Loma Alta.

Pareix clar que està fora de dubte la naturalesa agrícola de la Cultura Valdivia, sembla també bastant raonable parlar de l'aparició d'aquesta activitat a finals de la Cultura de Las Vegas. Si d'una banda tenim una cultura que mostra cap al final de la seva existència uns tímids inicis de producció agrícola, i a l'altra banda, una cultura amb una agricultura que progressivament es va consolidant, pareix una inclinació lògica dibuixar una relació entre les dues, tenint en compte la seva successió cronològica i el fet que comparteixen en gran mesura el context geogràfic.

Tampoc basta, però amb això. Aquestes evidències sobre els sistemes de producció cal contrastar-les i ampliar-les amb l'anàlisi de la cultura material. Novament es tracta de comparar les dues cultures per trobar més diferències i paral·lelismes que permetin entendre millor la seva relació.

3.3 Cultura material i patrons d'assentament

Un canvi tan important en el mode de subsistència, passant d'unes comunitats caçadores-recol·lectores amb certa especialització al d'una societat on l'agricultura té cada vegada més pes suposa una alteració de la base del subjecte d'estudi. Seria una opció lògica trobar un reflex d'aquest procés a nivell tecnològic i d'ús de l'espai. Cal analitzar doncs les restes materials així com la forma en què s'organitzen els assentaments i el tipus d'estructures que els formen en les dues cultures.

Com ja hem dit algunes vegades Las Vegas és una cultura preceràmica, i en aquest sentit els artefactes que ens ha deixat es basen en l'ós, la fusta, els exosquelets de mol·luscs i la pedra. Aquest darrer material és el més destacable pel que fa a l'excavació del jaciment OGSE-80, amb eines lítiques formades predominantment de quarsita amb petites modificacions associades al processament d'aliments (Ranere, 1976 de Stothert, 1985: 622). No són habituals els retocs ni s'observa una gran especialització. Altres artefactes de pedra són els de superfície plana, interpretats com moledores de vegetals, dos d'ells trobats al costat d'un habitatge que comentarem més endavant. Objectes d'exosquelets es relacionen amb l'emmagatzemament, així com es proposa la utilització de carbasses per aquesta funció (Stothert, 1985: 622-

623). De copinyes es troben instruments utilitzats com a "culleres", objectes que es trobaran de forma idèntica associats a la Cultura Valdivia (Stothert, 1985: 634). En qualsevol cas, el cert és que la conservació de cultura material de la Cultura Las Vegas és molt limitada. És un fet que Stothert (1985) atribueix a processos d'erosió. (figura:2)



Figura 2: Exemple de cultura material de Las Vegas: destal de pedra pulimentada. (Stothert, 1985: 623)

Per la seva banda, la Cultura de Valdivia és considerada com a una de les primeres productores de ceràmica del continent americà. Ara bé, si que val la pena comentar la possibilitat que la ceràmica aparegués abans a la zona, com mostra un estudi realitzat sobre unes excavacions al jaciment G-31, associat a aquesta cultura però que mostra, als

seus estrats més profunds, evidències més antigues de producció de ceràmica que els investigadors (Bischof i Gamboa, 1971) atribueixen a una “Fase San Pedro”. Degut a què els fragments trobats en aquests estrats són escassos, els investigadors proposen la seva fabricació a altres llocs i la seva presència al jaciment G-31 com a fruit de contactes o intercanvis amb altres grups humans, *items* que la població local no havia començat encara a utilitzar de forma generalitzada ni a produir de forma independent (Bischof i Gamboa, 1971: 550).

Quan la ceràmica de Valdivia fou descoberta no s’acabà d’entendre la seva existència, ja que en el moment de les primeres troballes encara no s’entenia la Cultura de Valdivia com a agrícola, sinó més lligada a la pesca i la recol·lecció. A nivell tipològic, una de les característiques més destacades és

la tècnica avançada i la complexitat dels dissenys, fet que ja passa amb l’anomenada Fase San Pedro. Com recull Staller (2001: 215) dels treballs de Latharp *et. al.* (1975: 27-33), la ceràmica es pot dividir en dos tipus, els bols oberts i les gerres de coll prim, i s’associa amb diferents fases segons la decoració. A la primera fase trobam decoracions fetes amb incisions geomètriques, amb algunes peces mostrant evidències d’ús culinari. A la segona fase apareixen formes més variades, destacant-hi bols grans amb quatre suports. Entre les fases III i V, hi ha un gran augment en la complexitat tant de formes com de motius decoratius, apareixen els colors i les figures antropomòrfiques. Cap al període més tardà s’arriba al nivell màxim de complexitat i innovació tecnològica amb una gran varietat tipològica amb una certa variació regional (Staller, 2001: 215-222). (figura:3)



Figura 3: EExemple de cultura material de Valdivia: ceràmica decorada amb marques realitzades amb blat de moro. Una de les primeres proves d’activitat agrícola relacionada amb aquesta cultura (Baumann, 1985: 67).

La Cultura de Valdivia és més coneguda pels seus objectes de ceràmica i la polèmica sobre el seu origen, però el seu registre inclou tot tipus d'artefactes que aporten informació sobre les característiques socioeconòmiques d'aquests pobles. La destal de pedra trobada a l'estructura 4 del jaciment de Loma Alta, molt semblant a altres objectes associats a la mateixa cultura, s'ha interpretat com a instrument de treball agrícola, utilitzat en rompudes de terra (Damp, 1985: 580), una activitat que implica un ús actiu del territori i la transformació de l'entorn. A la mateixa estructura es troben evidències de cuina a les llars de foc i restes de fusaïoles de pedra per teixir.

Pel que fa als patrons d'assentament de Las Vegas, dins el marc geogràfic ja comentat, la tendència és que els poblats es localitzin a dalt de petits turons a més de 10 m per sobre de l'actual nivell de la mar. La distància entre dos jaciments no supera els 6 km, i els torrents constitueixen una espècie d'eix en torn als que es configuren els assentaments (Stothert 1985: 615, 623-624).

Un exemple d'estructura, interpretada com a habitatge, generada per la Cultura de Las Vegas és un refugi al tall F-H/8-11 del jaciment OGSE-80. Es tracta d'una cabana de tipus circular d'uns 180 cm de diàmetre realitzada amb elements peribles amb l'entrada

orientada per protegir els seus usuaris del vent i evidències d'una llar de foc al costat d'aquesta, així com d'un enterrament just a sota. Crida l'atenció la manca d'evidències d'habitatges associats a aquesta cultura més enllà del ja citat. Això, en la línia del que es comenta més a dalt sobre la cultura material, es relaciona amb processos d'erosió als jaciments principals.

L'arquitectura i patrons dels jaciments de la Cultura de Valdivia ha estat investigada a partir de la dècada dels 70. Damp (1984) estudia jaciments com Real Alto i Loma Alta, relacionant la seva configuració i distribució amb els principis de la vida agrícola. Aquest autor determina que a la fase Valdivia I la distribució de les estructures a un assentament d'aquesta cultura forma una U o ferradura de cavall, amb una extensió de 145 x 90 metres pel jaciment de Loma Alta, que s'anirà ampliant, arribant als 175 x 115 metres al final de la fase Valdivia II. La investigació a Real Alto no és igual de completa però mostra tendències molt similars. S'estableix una dualitat, amb dos espais ben diferenciats: la perifèria de l'assentament, on es troben les restes de diferents activitats de la vida diària, i el buit central o *plaza*, que s'interpreta com a espai ritual (Damp, 1984: 581-582).

Destaquen dos edificis comunals, sense comptar la *plaza*, que aniria inclosa dins aquesta categoria: l'anomenada

fiesta house, i una altra estructura, descrita com a ossera, destinada al depòsit de cadàvers. Aquest primer edifici s'interpreta com a lloc de "reunions així com de grans banquets" (Klepinger, 1979: 306), mentre que el segon representa un lloc d'enterrament específicament delimitat.

A Real Alto s'identifiquen set habitatges, construïts amb elements peribles reforçats amb puntals de fusta. Un exemple és l'estructura 2-77, recolzada en 30 puntals de 5 a 10 cm de diàmetre, assolint els 450 cm d'amplitud en el seu eix més llarg. La cabana no té compartimentació interna, s'hi accedeix per una obertura d'un metre i les restes mostren que les restes alimentàries es llençaven per aquesta fora de l'estructura, envoltada d'agrupaments de pedres de significat desconegut. A dins hi ha un petit clot amb evidències de restes humanes. Parlem d'una construcció que situam a la primera fase de la Cultura Valdivia (Valdivia I), tant per la tipologia de la ceràmica que l'acompanya com per la datació per radiocarboni, que corregida pels investigadors comparant-la amb altres estrats ens situa l'habitatge en el 3250 a. C. Al mateix jaciment, si ens fixam en les cases associades a la fase Valdivia II, trobam un gran canvi en la tipologia, amb estructures ovalades de 12 x 8 metres (Damp, 1984: 578).

A Loma Alta, els habitatges s'associen

a una ceràmica de tipologia situada entre Valdivia I i Valdivia II. Es destaca l'estructura 4, que segueix una tècnica de construcció diferent, a partir de l'excavació de tota la base de la cabana, la inserció dels puntals i elements estructurals al clot i l'ompliment posterior d'aquest. Es tracta d'un habitatge on trobam evidències de diferents activitats al seu interior i voltant: una zona de descans, una zona per activitats tèxtils, una de treball lític, dues llars de foc, petits clots amb rebuig, i un enterrament molt similar al trobat a l'estructura 2-77 de Real Alto.

Cap a les fases més recents de la Cultura Valdivia, es detecta un canvi en la configuració dels jaciments. A Real Alto l'anell d'habitatges es tanca completament, i dues elevacions apareixen a la *plaza* central amb elements que les associen a una funció ritual. Després, ja entre el 1850 i el 1500 a. C. aproximadament, hi hauria un procés de despoblació de l'assentament de Real Alto en favor d'una sèrie de nuclis habitats més petits en torn aquest. Es mantindria, però, la funció ideològica de l'espai central (Schwarz i Raymond, 1996: 207).

Podem veure, doncs, diferents fases en quant a configuració d'assentaments durant tot aquest període. Entre Las Vegas i Valdivia trobam un augment de complexitat, amb l'aparició d'edificis comunals i una estructuració més clara,

i durant el transcurs del temps d'aquesta segona cultura una certa "crisi" del model d'assentament anterior, passant a un altre on la població viu en petits assentaments envoltant un centre ritual.

No podem quedar-nos amb els canvis en la cultura material i de patrons d'assentament, sinó que és imprescindible veure què més pot anar associat a l'alteració d'aquests. La ideologia, que actua com a concepció del món, aporta coherència i justificació al model social i econòmic, i per tant no es pot separar d'aquest. Si el canvi de Las Vegas a Valdivia és la forma concreta que pren la transició al neolític en aquesta zona de la terra, això ens obliga a parlar de grans canvis en les mentalitats com a conseqüència.

3. 4 Estructura social i ideologia

Les modificacions en l'estructura social sovint es poden inferir a partir de les diferents restes materials que ens van deixant les societats. De la mateixa manera podem fer inferències sobre la ideologia d'una societat. Recordem que la cultura material pot jugar també una funció ideològica més enllà del seu ús funcional. Ara bé, no és una tasca senzilla, especialment quan els registres són limitats. Arribar a comprendre de forma significativa la magnitud i característiques dels canvis ideològics és un repte vertaderament difícil, i el treball realitzat en aquest sentit per Las

Vegas i Valdivia es redueix a algunes pinzellades.

Per Stothert (1985) el refugi conservat al jaciment OGSE-80, degut a la seva mida tan petita, pot ser indicador de la família nuclear com a base dels grups socials. Exclou per tant altres possibilitats de configuració social agafant la família nuclear com a opció per defecte en espais reduïts. En quant als grups socials, la distribució dels assentaments, especialment la seva proximitat, apunta a grups petits tot i que amb molta relació entre ells. El registre, però, resulta molt limitat, especialment en quant a habitatges, dificultant notablement inferències tan clares com aquestes. Aquesta autora defineix el model social de la Cultura de Las Vegas amb una afirmació clau (Stothert 1985: 631):

"the Las Vegas people were probably the most self-sufficient, simply-organized, and egalitarian of the prehistoric peoples of the peninsula".

Damp (1985: 578, 581), recolzant-se en investigacions anteriors (Lathrap et al., 1975:139), arriba a una conclusió similar a la de Stothert a partir dels habitatges excavats a Real Alto. Associa la petita mida de les cabanes de la fase Valdivia I a la organització dels habitants en famílies nuclears, i per les grans cabanes de la fase Valdivia II proposa la configuració de famílies extenses. Si bé aquesta idea, que com ja he dit té el suport de diversos investiga-

dors, només es sustenta en la mida de les estructures, i no en cap altre element que permeti un anàlisi detallat de l'estructura social de la Cultura Valdivia. Encara més agosarada es torna l'argumentació d'aquest autor (1985: 580), quan divideix l'estructura 4 del jaciment de Loma Alta en dues zones, una *female specific* i una altra *male specific*, basant-se en les evidències materials de les activitats que s'hi portaven a terme: cuina i producció tèxtil per les dones i producció lítica pels homes. D'aquesta manera l'autor planteja com a premissa uns rols de gènere pels quals no aporta cap tipus d'evidència, i que mostra un ús d'una lògica clarament patriarcal, i certament masclista. És un esquema argumental molt similar, i per tant igualment criticable, que el que utilitza Stothert a la seva interpretació dels habitatges.

En quant a la ja comentada dualitat espacial dels jaciments, dins i fora de la U que formen els habitatges, Damp cita estudis etnogràfics (Melatti, 1979: 48) que troben situacions similars a les que proposa ell per la Cultura Valdivia, amb un exterior "domèstic" i un interior "ideològic", associats a dones i a homes respectivament. Diferents autors donen suport al caràcter ritual de l'espai central interpretant-lo a més com una mostra d'un augment de la jerarquització social a partir d'uns orígens igualitaris. La funció de la *plaza* seria ideològica, mantenint l'ordre social

existent (Damp, 1985: 583 de Latharp *et. al.*, 1977), i una funció molt semblant tindria la *fiesta house* de la Fase III, que incorporaria l'element dels grans banquets (Klepinger, 1979: 306). L'existència d'aquests dos elements comuns apunta a que la societat de Valdivia tenia una certa complexitat amb els seus corresponents elements de gestió que garantissin la seva cohesió.

Pel que fa al nombre total d'habitants, Damp reconeix que és "prematuro" realitzar càlculs, però proposa, en base a uns estudis etnogràfics tropicals que cita de Roosevelt (1980: 217-219), poblacions de 150-200 habitants pels jaciments estudiats (1985: 582). Klepinger (1979) estudia aquesta qüestió específicament per la Fase III al jaciment de Real Alto, però no veu evidències suficients per donar cap xifra aproximada de població total, si bé estudiant la mortalitat a partir dels enterraments conservats arriba a la conclusió que es tracta d'una població típicament natural, amb una alta mortalitat infantil i una esperança de vida curta. Aquesta mateixa autora apunta a la possibilitat que la família de tipus nuclear sigui la unitat social bàsica a partir d'un enterrament de dos adults amb sis infants (Klepinger, 1979: 308). És una afirmació que segurament s'hauria de contrastar amb anàlisis genètics.

Ja hem comentat la presència d'un en-

terrament sota l'entrada d'un refugi de la Cultura Las Vegas. Més de 192 individus ha documentat Stothert (1985) relacionats amb 65 enterraments, associats a la fase tardana de l'ocupació dels jaciments. Es documenten tres tipus d'enterraments: els primaris, els secundaris associats a un primari i els secundaris massius, o osseres. Aquest estudi mostra diferències al tractament de sexes, amb un 66% de dones als enterraments primaris, que es realitzen amb el cos flexionat de forma artificial. Molts dels secundaris associats a primaris mostren ossos compartimentats de forma artificial en formes quadrangulars. En quant a les osseres, es documenten quatre al centre del jaciment OGSE-80, d'un diàmetre de entre 1 i 2 metres, que Stothert lliga a la mida del refugi, proposant que aquests enterraments es fessin coberts per estructures també. La representació dels sexes està equilibrada però s'observen alguns patrons d'alineament o agrupació d'ossos concrets, així com persones individuals entre la massa d'ossos (Stothert, 1985: 624-625).

Les ofrenes principals, tal com les entén Stothert, són els petits enterraments secundaris als primaris, molts presentats en reculls quadrats molt marcats, en alguns casos només descarnats, en altres cremats. A més, també es documenten petites pedres de colors, exosquelets de mol·luscs en ocasions perforats, un cas d'una destal de pedra,

restes d'un pigment vermell, etc. Les estadístiques, sempre damunt un registre limitat, mostren que aquests aixovars són més freqüents en dones i infants. A les osseres també es documenten possibles ofrenes: pedres pigmentades, dents d'animals, etc (Stothert 1985: 627).

Es tracta doncs d'una cultura mortuòria complexa i difícil de desxifrar, que troba paral·lelismes tant a l'etnografia com a altres cultures antigues de la regió. Entre elles la Cultura Valdivia, i és que Stothert interpreta un origen comú d'aquestes i altres cultures més al Nord, com la del jaciment de Cerro Mangote a Panamà, apuntant novament a una *early tropical forest tradition* (1985: 628). El que no es veu clarament en el registre arqueològic són mostres clares d'estratificació social, ja que els aixovars i els llocs d'enterrament no varien enormement, ni seguint cap patró identificable.

Pel que fa a la Cultura Valdivia, es produeixen enterraments sota les murades de les cases, on es troben petites excavacions on es dipositen restes humanes, com és el cas dels fragments de crani a l'estructura 2-77 de Real Alto. Els enterraments millor conservats s'associen en la seva gran majoria a la Fase III, amb un mínim de 72 individus (Kleping, 1979), i a més de sota els habitatges també es troben a la plaza central així com a un edifici que pareix dedicat

a realitzar la funció d'ossera. Damp (1985: 579) recull la proposta de Marcos (1978: 39-42), que apunta a un culte als avantpassats, que serien honorats per les cases, o fins hi tot esdevindrien els seus guardians.

Els indicis d'estratificació social tornen a ser escassos, si bé no del tot inexistent. Klepinger (1979: 308) troba el cos d'una dona adulta enterrat sota l'entrada de l'ossera i envoltada de pedres, un tracte que sembla indicar quelcom especial relacionat amb aquest individu. Aquesta autora també recull de Lathrap et al. (1977) l'existència d'una zona d'enterraments al sud del jaciment que no ha estat degudament investigada. La trobada d'enterraments de la Fase III en aquesta zona ens obligaria a replantejar el significat dels costums mortuoris d'aquesta cultura, ja que podríem tenir davant una dualitat entre l'assentament i els edificis principals i la perifèria, reflex de possibles diferències d'estatus (Klepinger, 1979: 308).

No abunda la investigació dedicada a entendre millor des d'un punt de vista social i ideològic societats com Las Vegas i Valdivia, però és a partir de diferents treballs dedicats a l'estudi d'altres aspectes d'aquestes societats que podem extreure petites idees sobre com s'organitzaven i cohesionaven aquests pobles. La presència d'osseres a jaciments de les dues cultures pareix sug-

gerir que es tracta de societats on l'element comunal té molta importància. Per la Cultura Valdivia a més tenim estructures com les plaza o la fiesta house de Real Alto que van en un mateix sentit, tot i que conviuen amb alguns enterraments que semblen indicar possibles diferències d'estatus, i estan a més pendents de més investigació que podria trobar enterraments fora del nucli habitat. Si fos així, segurament ens hauríem de replantejar la funció dels elements comunals, que podrien ser en realitat eines de control per part d'un grup dominant. En qualsevol cas, ara per ara, les proves pareixen indicar una escassa diferenciació social pel que fa a aquestes cultures, on allò important pareix ser la comunitat. Ara bé, l'aparició d'edificis comunals suggereix que la forma d'entendre aquesta comunitat sí que pot haver canviat entre Las Vegas i Valdivia.

4. Conclusions

4. 1. Una possible cultura intermèdia?

Quan, a l'apartat de cultura material, analitzàvem les primers evidències ceràmiques, i com aquestes es trobaven a estrats més antics que les restes de la Cultura Valdivia, i identificades com a part de la Fase San Pedro (Bischof i Viteri, 1971), resulta lògic plantejar la qüestió si ens trobam davant un estadi transitori entre Las Vegas i Valdivia. Sobre això reflexionen els autors dèca-

des després (Bischof i Viteri, 2006), plantejant de nou preguntes sobre aquesta fase que podria representar una connexió entre les dues cultures que estudia aquest treball.

Una qüestió clau és que l'estrat preceràmic que es troba immediatament sota la Fase San Pedro no ha estat documentat encara com a pertanyent a la Cultura de Las Vegas. Els mateixos investigadors apunten que és necessària una comparació de la tipologia dels artefactes lítics per establir una relació clara (Bischof i Viteri, 2006: 366). El que sí s'ha documentat és la presència de ceràmica de tipus San Pedro a altres jaciments de la zona com són El Encanto, Punta Concepción, Real Alto i Montañita (Bischof i Viteri, 2006: 369). Aquest fet pot reforçar la idea que podríem parlar d'una "cultura", que a més té presència geogràfica solapada amb Las Vegas i amb Valdivia, no d'un cas aïllat a un jaciment concret.

En qualsevol cas, pareix que la investigació és massa limitada com per treure conclusions definitives o parlar d'una "Cultura de San Pedro" que fos una mena de baula perduda entre Las Vegas i Valdivia, ja que ens limitam a restes reduïdes de ceràmica i alguns estrats molt localitzats. Encara no està determinat l'origen d'aquesta ceràmica, que, com recull Bischof, l'autora Meggers (1987, 27-28, fig. 15) associava a diverses tipologies de la ceràmica Jomon

al Japó. Val la pena comentar que aquesta autora no veu clara la consideració de San Pedro com una cultura independent, sinó que a falta de més investigacions, veu probable el seu encaix dins el complex de Valdivia (Meggers, 1998: 217). Altres autors sí que reconeixen San Pedro com a fase independent, com és el cas de Myers (1976: 358).

4. 2. Las Vegas fou l'origen de Valdivia?

La resposta a aquesta pregunta continuarà sent limitada. Tot i que observant totes les evidències arqueològiques no sembla cap disbarat que Las Vegas fos l'antecessor preceràmic de Valdivia, no hi ha prou arguments en ferm com per donar per vàlida aquesta lògica.

Un dels principals problemes que les diferents investigacions han trobat prové de la pròpia naturalesa de l'estudi: tradicionalment l'evolució tipològica de les peces de ceràmica s'ha utilitzat per estudiar les relacions entre cultures. En tractar-se d'una cultura que no disposava d'aquesta tecnologia i una segona que l'aporta com a principal innovació, la metodologia queda gairebé anul·lada. S'ha intentat un pont en aquest sentit: la proposada Fase San Pedro que acabam de comentar, però en aquest cas tampoc no es pot veure una evolució tipològica cap a les peces més antigues de la ceràmica associada a les primeres fases de la Cultura Val-

divia, més aviat hem de parlar d'un important contrast (Bischof i Viteri, 2006: 367). No és l'únic problema associat a la Fase San Pedro, ja que com hem comentat, si bé aquests estrats es troben entre els associats a la Cultura Valdivia i una cultura preceràmica, no s'ha pogut establir una relació entre aquesta darrera i la Cultura de Las Vegas. En qualsevol cas, s'han de recordar les importants limitacions que representa la comparació tipològica ceràmica per estudiar les relacions entre cultures. Els contactes entre grups humans poden donar lloc a imitacions, intercanvis d'objectes, etc, que resten molta utilitat a aquesta metodologia tradicional.

Una alternativa, a la que sembla que no se li ha donat especial importància, és la comparació de cultures funeràries. El repte és considerable per la falta d'investigacions orientades en aquest sentit, però possiblement aportaria nova llum a moltes preguntes. Ara per ara només tenim alguns indicis, com la presència d'osseres, per establir paral·lelismes als sistemes funeraris de les dues cultures.

A nivell cronològic la situació es complica encara més, ja que el solapament del què parlàvem al principi del treball no és tan clar per tots els autors. Resulta que, en part arran del descobriment de la ceràmica San Pedro, s'han posat en dubte els resultats de les datacions de les peces més antigues de la ceràmica

de Valdivia, que fan parlar a Baumann d'una antiguitat de fins al 5000 a. C. i basades en part al fet que la tècnica emprada no era "primitiva", com dèiem als primers apartats. Bischof (2006: 371) recull d'autors com Hoopes (1994: 18-19) la crítica a les esmentades datacions per radiocarboni i proposa entre 3600 i 3350 a. C. per la Fase San Pedro i entre 3550 i 3500 a. C. per la primera fase de la Cultura Valdivia, basant-se en diferents datacions fetes al jaciment Valdivia. Això ens porta, com diu Stothert (1985: 634) a què hi ha una discontinuïtat cronològica d'uns 1.500 anys entre la Cultura de Las Vegas i la Cultura Valdivia. És cert que aquesta autora ha datat material a jaciments que ha adjudicat a una possible etapa Post-Vegas o Pre-Valdivia, però es tracta de dipòsits d'exosquelets de mol·luscs que no aporten gaire informació sobre la cultura que els generà. Stothert continua recollint les opinions de McDougale (1967) i Sarma (1974) apuntant a un petit canvi climàtic, probablement una sequera extrema, que durà uns anys i motivà l'abandonament de la majoria d'assentaments a la zona, que mantindria una població mínima. La qüestió, doncs, és que (Stothert, 1985: 634):

"This area, however, was not the locus of important culture change. It seems more likely that the innovation grew in the riverin lowlands where agriculture could be practiced more extensively."

Queda prou clar, doncs, que no hi ha

suficients evidències d'una continuïtat cultural entre Las Vegas i Valdivia, i les que es treballen apunten que si aquesta va existir, no va tenir lloc a la península de Santa Elena. Sí que es reconeix que el mode de vida propi de Las Vegas va donar lloc a la societat agrícola de Valdivia, i que existeix una connexió entre les dues que mostren alguns aspectes de la cultura material, però no d'una forma tan lineal a nivell cronològic i geogràfic, sinó que es tracta d'un procés de més abast que afectaria a tota la regió baixa d'Equador. Novament Stothert apunta en aquesta direcció (1985: 634):

“Although there is no transition between Vegas and Valdivia on the western Peninsula, it seems probable that a generalized preceramic culture of lowland Ecuador, which included Las Vegas as a local variant, provided the context for the development of Valdivia.”

4. 3. Reflexions finals

En relació a algunes de les preguntes que es formulaven al principi del treball, podem dir que no es poden donar determinades respostes sense caure en reduccionismes. Afirmar que les Cultures de Las Vegas i Valdivia són dues fases de la transició cap al neolític a Amèrica del Sud és massa agosarat, encara que no pareix que sigui del tot incorrecte.

Com hem dit a l'apartat anterior, no

queda prou demostrada una continuïtat clara entre les dues cultures que hem examinat, en el sentit que la segona sigui amb tota seguretat el resultat de canvis profunds en la primera. El que tenim són dues fotografies: una ens mostra una societat clarament neolítica, que utilitza la ceràmica, que viu en petites aldees ben estructurades; l'altra, més complexa i fragmentada, ens mostra una societat sense ceràmica, sense agricultura consolidada, però sí amb uns tímids inicis agrícoles i una cultura funerària que mostra una complexa ideologia.

Està clar que seria necessària més investigació sobre la Cultura de Las Vegas, amb noves excavacions a la recerca d'habitatges, delimitar clarament els assentaments identificats i investigar la seva distribució, identificar els estrats preceràmics a jaciments associats a la Cultura Valdivia per veure si es poden encabir dins el complex Las Vegas, etc. Seria aquesta la manera de continuar contestant preguntes sobre la relació entre les dues cultures. Ara bé, qui escriu es demana en la utilitat real d'aquesta línia d'investigació si el que es pretén és entendre millor els mecanismes i factors que fan que una societat passi de tenir una base caçadora-recol·lectora a tenir una base agrícola. Si l'objectiu és l'estudi de la transició cap a l'agricultura, tal vegada seria interessant donar un nou protagonisme a la Cultura de Las Vegas als es-

tudis, no des d'una perspectiva evolucionista, trobant-li tots els lligams possibles amb Valdivia, sinó des d'una perspectiva pròpia: es tracta d'una societat que podria estar començant a sentir els canvis que la portaran al nou model. La incipient agricultura de las Vegas, com apareix, per què ho fa, i com evoluciona, hauria de ser una prioritat d'estudi. Moltes respostes al procés de neolitització a Amèrica del Sud es podrien trobar a les fases més tardanes de Las Vegas. Segurament, hauríem de deixar d'esforçar-nos en trobar la transició entre Las Vegas i Valdivia, i cercar la transició entre Las Vegas i el neolític.

També hi ha la qüestió d'equiparar agricultura amb neolític, quan hi ha més factors que compliquen l'anàlisi. Tal vegada no és la simple pràctica agrícola, sinó la dependència de l'agricultura, el que caracteritza una societat plenament neolítica. En aquest sentit la investigació hauria d'anar dirigida a les fases de la Valdivia mitjana, que segons diferents autors és quan es produeix una major dependència del consum de productes derivats de l'agricultura i una intensificació d'aquesta activitat. Tampoc no pareix que s'hagi entrat gaire en l'activitat clau de l'emmagatzemament, que és en sí un acte clarament indicatiu de la neolitització de la societat, així com planteja sempre qüestions socials claus com la seva gestió, la possible estratificació

que se'n pot derivar, etc.

5. Bibliografia

BAUMANN, P. (1985): *VALDIVIA. El descubrimiento de la más antigua cultura de América*. Planeta, Barcelona.

BISCHOF, H. VITERI, J. (1971): Pre-Valdivia occupations on the southwest coast of Ecuador. *American Antiquity*. 37: 548-551.

BISCHOF, H. VITERI, J (2006): Entre Vegas y Valdivia: la fase de San Pedro en el suroeste del Ecuador. *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*. 35: 361-376.

CHILDE, V. G. (1936): *Man makes himself*. Watts, London.

ESTRADA, E. MEGGERS, B. (1961): A complex of traits of probable transpacific origin on the coast of Ecuador. *American Anthropologist*. 63: 913-939.

DAMP, J. (1984): Architecture of the Early Valdivia Village. *American Antiquity*. 49: 573-585.

HOOPEES, J. (1994): Ford revisited: A critical review of the chronology and relationships of the earliest ceramic complexes of the New World, 6000-1500 B.C. *Journal of World Prehistory*, 8: 1-49.

- KLEPINGER, L. (1979):** Paleodemography of the Valdivia III Phase at Real Alto, Ecuador. *American Antiquity*, 44: 305-309.
- LATHRAP, D. (1973):** The Antiquity and Importance of Long-Distance Trade Relationships in the Moist Tropics of Pre-Columbian South America. *World Archaeology*, 5: 170-186.
- LULL, V. MICÓ, R. (2007):** *Arqueología del origen del Estado: las teorías*. Bellaterra, Barcelona.
- MCEWAN, G. DICKSON, B. (1978):** Valdivia, Jomon fishermen, and the Nature of the North Pacific: some nautical problems with Meggers, Evans, and Estrada's (1965) Transoceanic Contact Thesis. *American Antiquity*, 43: 362-371.
- MEGGERS, B. (1998):** *Enfoques teóricos para la difusión arqueológica: Evolución y difusión cultural*. Abya Yala, Quito.
- MYERS, T. (1976):** Formative period occupations in the Highlands of Northern Ecuador. *American Antiquity*, 41: 353-360
- PEARSALL, D. I PIPERNO, D. (1990):** Antiquity of Maize Cultivation in Ecuador. *Summary and Reevaluation of the Evidence*. *Society for American Archeology*, 55: 324-337.
- RAYMOND, J. S. (1993):** Ceremonialism in the Early Formative of Ecuador. *Senri Ethnological Studies*, 37: 25-45
- RIVERS, W. H. R. (1916):** [Resseña de The Migrations of Early Culture, de Grafton Elliot Smith i de The Influence of Ancient Egyptian Civilisation in the East and in America de Grafton Elliot Smith]. *The Geographical Journal*, 47: 461-463.
- SALAZAR, E. (1993):** La arqueología contemporánea del Ecuador (1970-1993). *Procesos. Revista ecuatoriana de historia*, 5: 5-29.
- SCHWARZ, F. I RAYMOND, J. (1996):** Formative Settlement Patterns in the Valdivia Valley, SW Coastal Ecuador *Journal of Field Archaeology*, 23(2): 205-224.
- STALLER, J. (1999):** Reassessing the Developmental and Chronological Relationships of the Formative of Coastal Ecuador. *Journal of World Prehistory*, 15: 193-256.
- STOTHERT, K. (1985):** The preceramic Las Vegas culture of coastal Ecuador. *American Antiquity*, 50: 613-637.
- TRIGGER, B. (1989):** *A History of Archaeological Thought*, Cambridge University Press, Cambridge.