

**II**  
**ACTIVIDADES**  
**SISTEMÁTICAS**

**ANUARIO ARQUEOLÓGICO**  
**DE ANDALUCÍA / 1990**

**ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA 1990**  
*ACTIVIDADES SISTEMATICAS*  
*INFORMES Y MEMORIAS*

**ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA 90. II**  
Actividades Sistemáticas. Informes y Memorias

© *de la presente edición*: CONSEJERIA DE CULTURA Y MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCIA  
Dirección General de Bienes Culturales

Abreviatura: AAA'90. II

Coordinación: Anselmo Valdés, Amalia de Góngora y María Larreta  
Maquetación: Cristina Peralta y Nieva Capote  
Fotomecánica: Dia y Cromotex  
Fotocomposición: Sevilla Equipo 28, S.A.  
Colaboración: Isabel Lobillo y Francisco Hierro  
Impresión y encuadernación: Impresiones Generales S.A.

*Es una realización Sevilla EQUIPO 28*

ISBN: 84-87004-22-9 (Obra completa)  
ISBN: 84-87004-24-5 (Tomo II)  
Depósito Legal: SE-1649-1992

# INFORME DE LA CAMPAÑA DE 1990 EN EL CERRO DE LA PLAZA DE ARMAS DE PUENTE TABLAS (JAEN)

ARTURO RUIZ RODRIGUEZ  
MANUEL MOLINOS MOLINOS

## ASPECTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS

### *Los hechos en el proceso*

La definición de espacios estructurados, teniendo en cuenta el factor temporal que define cada coyuntura es el marco teórico básico para fijar el análisis microespacial que proponemos. La primacía total, del espacio sobre el tiempo, como en algún momento se planteó desde posiciones estrictamente funcionalistas, supone rechazar una carga de información que es fundamental para el análisis de la reconstrucción del asentamiento en cada coyuntura. Quizás sea ésta una de las razones por la que la Arqueología Contextual en su vertiente sistemática pasó de valorar los hechos arqueológicos en un plano, como en algún momento lo llegó a hacer hasta el propio Schiffer (1976), al establecer la división en razón a la naturaleza cultural o natural, por un interés cada vez mayor en el análisis de los procesos de deposición y de postdeposición (Binford, 1983; Hivernel y Hodder, 1984; Schiffer, 1983; Leonardi, 1988; Balista y otros, 1988).

En el proyecto que se presenta se ha pretendido fijar un horizonte previo que hemos definido como el horizonte teórico-metodológico de la Coyuntura "cero". Tradicionalmente, cuando el arqueólogo se encontraba con su objeto de trabajo, guiado por la perspectiva exclusivamente estratigráfica, seguía un proceso de excavación, supuestamente inverso al de la formación del lugar, es decir un lineal desmonte de los estratos como si cada uno correspondiera a un momento homogéneo y sucesivo de la historia del asentamiento. Este tipo de actuación que ha llegado a establecer en su vertiente más estereotipada un modelo de estratigrafía-generación (cada estrato es igual a una generación), se identifica de forma figurada con la vieja imagen del libro deshojado que tan frecuente ha sido en la literatura difusora de la metodología arqueológica. Por el contrario la secuencia de un asentamiento se muestra cada día más como un proceso de deposición, abandono y reocupación sobre el que interactúan causas de naturaleza cultural o natural en sentido horizontal y vertical sobre planos y secuencias, provocando que el arqueólogo para determinar la reconstrucción de cada actividad, tenga que seguir un proceso que identifique los diferentes movimientos que cada pieza ha seguido desde su deposición primaria.

El proceso de deposición lo definimos como el proceso continuado de ocupación hasta la coyuntura de abandono, que es el último momento del mismo. Reflejo de estos dos hechos (deposición y abandono) entendemos que se produce el patrón de deposición de la coyuntura "cero". El segundo proceso, postdeposicional, se inicia una vez alcanzada esta coyuntura y se puede producir en un rápido proceso si se trata de una reestructuración del asentamiento o en uno largo si conlleva un abandono definitivo del mismo, en ambos casos la modificación del patrón de deposición se produce sobre efectos naturales y antrópicos, si bien en el abandono por reestructuración o con carácter neoconstructivo será primordial y básico el segundo de los efectos, en tanto que en el abandono definitivo será el efecto natural el que más actuará.

La actuación de excavación con la que el arqueólogo actúa sobre el asentamiento debe perseguir para poder desarrollar la práctica microespacial el conocimiento del patrón de deposición o coyuntura "cero" pero la labor de excavación no puede seleccionar de entrada este plano de análisis y ni siquiera excavar separadamente un proceso u otro. La excavación sigue una práctica secuencial que debe articularse con una labor de análisis

paralelo. Desde este punto de vista la determinación de los dos procesos no puede plantearse para eliminar uno y determinar otro, muy al contrario el proceso postdeposicional es un informante fundamental sobre estructuras alzadas y que no se registran durante la excavación (un segundo piso, una estantería dispuesta en una pared, etc.), contiene, por tanto, la información necesaria para reconstruir la coyuntura "cero". Por todo ello hay que concluir que lo que el arqueólogo encuentra con su actuación de excavación no es otra cosa que una coyuntura de hallazgo, propia del presente y que ha sufrido un proceso postdeposicional que la ha destruido y un proceso deposicional que la ha formado. Ello, no obstante, tiene sus matices en el contexto de una secuencia, ya que si el proceso postdeposicional tiene carácter neoconstructivo, puede formar parte del proceso de deposición de la fase siguiente y al mismo tiempo de la anterior. En consecuencia el arqueólogo ha de tener presente la dificultad de articular los dos procesos señalados, el interés por alcanzar el conocimiento de la coyuntura "cero" y saber que lo que encuentra en su trabajo experimental, es decir, en el momento inmediato a la labor de excavación es una coyuntura de hallazgo que debe ser analizada en el marco de interacción de los dos procesos.

La coyuntura "cero", objetivo de la práctica de trabajo microespacial no debe ser entendida de forma aislada, propia de un momento y como algo exclusivamente espacial, ni siquiera, aun cuando se haya determinado en todos sus efectos el factor postdeposicional, porque si bien es producto de una situación de abandono, sin embargo contiene restos de un sistema de actividades que viene definido por el proceso de deposición del que la coyuntura de abandono es su último momento y que constituyen la historia temporal de la estructura que se excava. Dicho de otro modo, hasta la coyuntura de abandono existe un proceso de transformación intradeposicional que mueve la disposición de los restos por efecto de la propia vida que se desarrolla en cada estructura. En definitiva, cualquier proceso de deposición en la valoración arqueológica es efecto de una conducta de rechazo y en consecuencia los contextos coyunturales entran dentro de un marco cultural que puede incluso programarlos (contextos concentrados) o actuar sobre ellos modificando su disposición (contextos diseminados) (Ramos, 1986).

Por todo lo expuesto y en el marco de esta articulación de procesos y coyunturas en las que el tiempo juega un papel básico, concluimos los siguientes hechos:

1. Hechos postdeposicionales neoconstructivos. Son hechos producidos en el proceso postdeposicional y vinculados a actuaciones de una nueva fase de ocupación, forman parte por lo tanto de un proceso deposicional posterior. Se puede mostrar en planos verticales en casos como fosas o zanjas de cimentación o en planos horizontales como la preparación de pavimentos. El hecho y su actividad deben ser aislados del análisis de la coyuntura "cero" y por su naturaleza antrópica incorporados al estudio de la fase siguiente.

2. Hechos postdeposicionales destructivos o de abandono. Son hechos producidos así mismo en el proceso postdeposicional, pero en este caso su información forma parte del análisis de la coyuntura "cero" y en su marco deben ser tratados. Son paredes caídas, techumbres, etc. El análisis microespacial deberá reponer teóricamente los elementos de estos hechos en su lugar, es decir en el lugar que ocuparon durante la coyuntura "cero" y todo el proceso deposicional. Su estudio corresponde básicamente al análisis estratigráfico y sedimentológico pero su recomposición al análisis microespacial.

3. Hechos deposicionales de la coyuntura de abandono. Corresponden al patrón deposicional de un grupo de actividades definibles en el último momento de ocupación del lugar. Pueden en algún caso diferenciarse fácilmente como consecuencia de una coyuntura de abandono súbito, como ha podido ser estudiado en algunos asentamientos como el Castillarejo de Herrera o Almedinilla. Se trata de definir este factor en función de la buena conservación de los objetos abandonados, pero cuando esta coyuntura se produce de forma relentizada y con abandono no precipitado, el caso resulta más complejo de valorar ya que el análisis microespacial debe actuar no sólo reconstruyendo las actividades sino distinguiendo temporalmente entre ellas.

4. Hechos deposicionales del proceso continuado de ocupación o del proceso destructivo intradeposicional. Son aquellos que pueden ser documentados en la coyuntura "cero" y que corresponden a lugares de actividad transformados en el proceso de deposición por otras actividades, o que producen huellas de una actividad pasada, sin que sobre ella se haya producido una nueva actividad, pero que han sufrido el efecto de actuaciones naturales e incluso antrópicas. Se definen en los contextos diseminados analizados por Ramos. Sin duda en este caso la dificultad de análisis es evidente porque los restos de materiales se contextualizan en la misma unidad sedimentaria que los correspondientes a la coyuntura de abandono. Deben ser en este caso, modelos de análisis microespacial y aportaciones de carácter edafológico, sedimentológico y en general interdisciplinar los que permitan el reconocimiento de estas actividades a lo largo de un proceso que estratigráficamente puede no haber quedado documentado.

*Los hechos en el Espacio: lugares y áreas de actividad*

En un segundo plano hay que valorar que el análisis microespacial exige la definición de la coyuntura a estudiar y en consecuencia la perspectiva del espacio en determinados momentos del análisis se constituye en prioritaria (Ruiz y otros, 1986).

En el marco de la matriz de Clarke (1968-84) "artefacto-rasgo-contexto" se especifica una doble relación que merece especial atención, nos referimos al doble nivel tecnología-economía, dos horizontes que no son necesariamente equiparables, pero que pueden aparecer articulados en determinados niveles del proceso de conocimiento. Dice Godelier (1981) que la tecnología se diferencia de la economía en que ésta no estudia las técnicas en si mismas sino que analiza las relaciones que surgen de su historicidad. La relación artefacto-rasgo (tecnología en si misma) es ante todo y como decía Clarke la articulación que clasifica y define los artefactos, pero a la vez, y con ello incidimos en nuestra primera hipótesis permite inventariar el nivel tecnológico y en consecuencia valorar el grado de desarrollo técnico en que se inscribe la sociedad que lo ha fabricado. La relación artefacto-contexto (tecnología en el marco de la estructura económica) se inscribe en la lectura marxista por la que no es lo que se ha hecho, sino el como está hecho lo que distingue las épocas económicas. En este sentido el contexto del artefacto conlleva la posibilidad de analizar el hecho tecnológico en su proceso de trabajo y posibilita la lectura de la actuación individualizada o colectiva y la posesión historizada de los medios de trabajo. En este sentido la Arqueología es una ciencia privilegiada para estudiar las relaciones técnicas de producción. La tecnología, al inscribirse en el marco de la estructura económica convierte el artefacto en el efecto de un proceso de trabajo y en consecuencia en un producto en el que hay que distinguir su valor de uso.

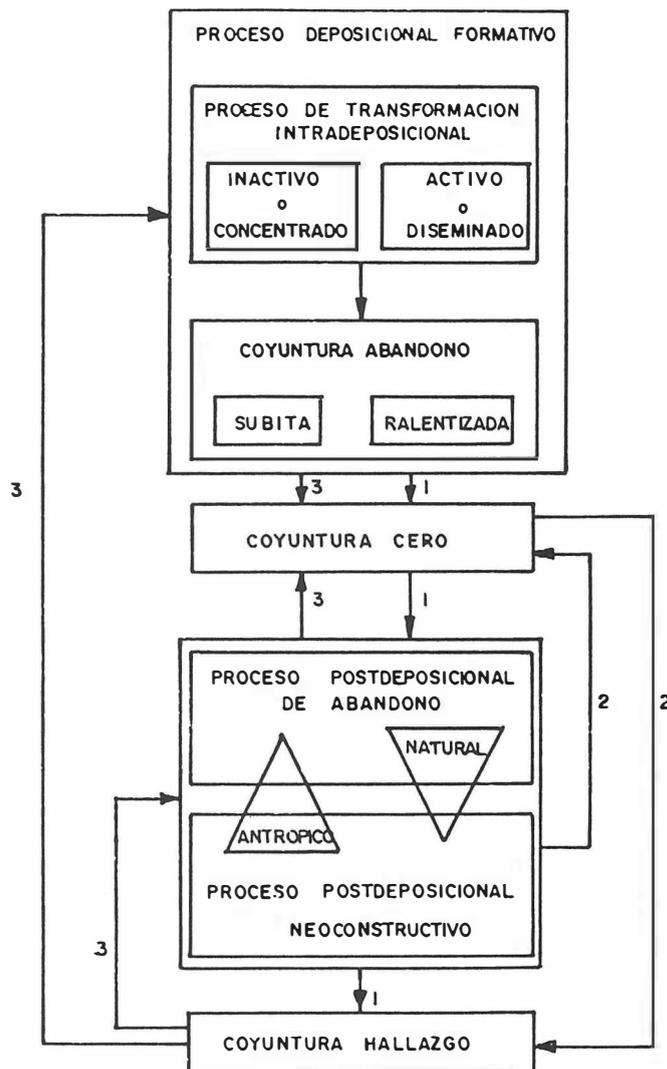
En esta línea contextual es conveniente que el arqueólogo fije el ritmo y las escalas de las unidades arqueológicas que van a regular la conceptualización y la operatividad del método. Las categorías elegidas deben ser unidades significativas de comportamiento socio-cultural a la vez que práctico (Chang, 1967-1976). Efectivamente hay que entender que el producto en su

contexto establece una serie de relaciones, que se definen en una superficie espacial que es fundamental delimitar, ahora bien ese tipo de superficies, no deben plantearse sobre la base de fijar una unidad excluyente y fundamental en Arqueología como es el asentamiento para Chang, ya que no es igual el lugar en que un individuo realiza un proceso de trabajo individual o simple, cuyos efectos de deposición lo constituyen en su nivel máximo los efectos de desecho de la materia prima, los medios de trabajo y el producto, en cuanto que materia prima transformada, que un amplio espacio geográfico en el que se articulan y definen relaciones jerárquicas entre asentamientos, es decir un territorio. Ambos espacios son unidades en si mismas para el nivel de información que se pretende obtener.

La identificación de unidades menores constituye el paso básico para el análisis microespacial del producto contextualizado, por cuanto delimita la constatación real de su valor de uso y de cambio si la estructura económica lo permite. Ha de entenderse que la definición de estas unidades se ha de plantear en el plano de la estructura económica y en el marco de las diferentes relaciones allí articuladas. Planteado el análisis en este nivel, es decir, en el marco de las relaciones de producción en tanto que proceso de trabajo, y en consecuencia, desarrollo de una actividad, lo que subyace en esta operación es definir la relación sociedad-naturaleza en un proceso de transformación de una determinada materia prima a partir de un gasto de energía, pero ello se precisa en una serie de variantes.

La práctica de las relaciones técnicas de producción y el marco de la conducta cultural implica una deposición de elementos. La

FIG. 1. Matriz teórica del proceso de formación de un asentamiento.



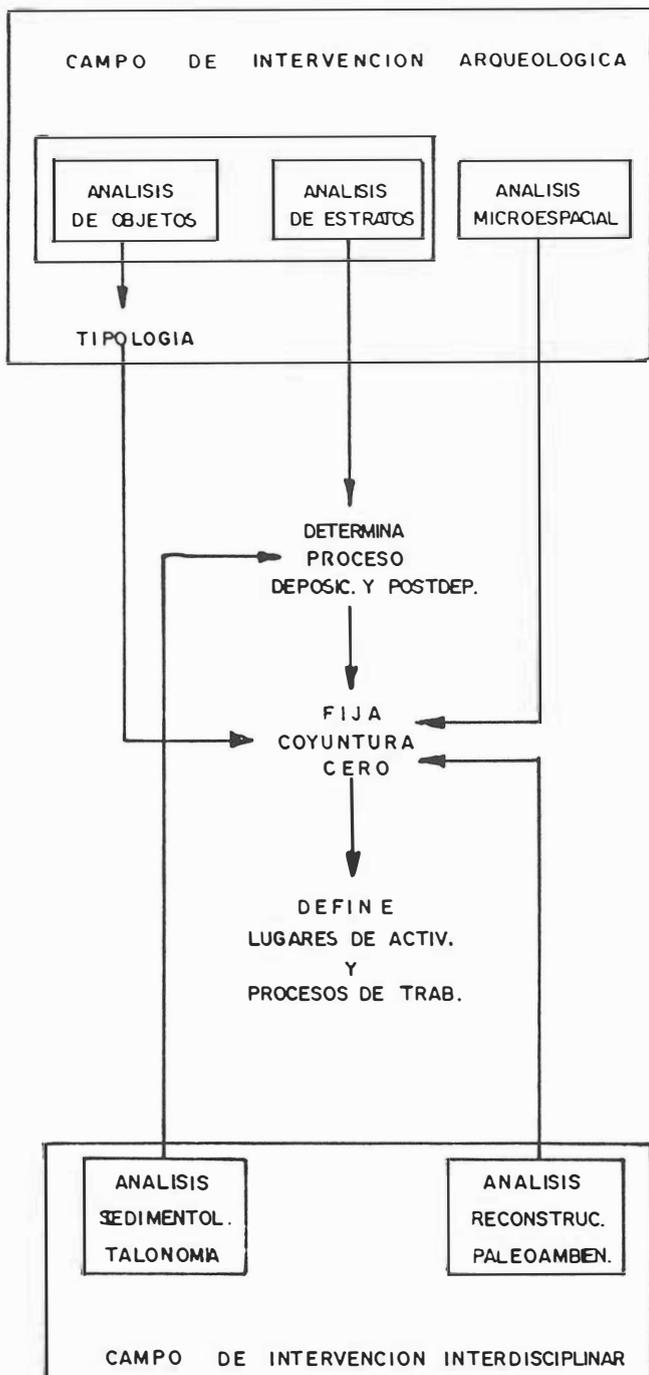


FIG. 2. Matriz metodológica de actuación en microespacio.

lectura debe especificar, por tanto, la cualidad del espacio de producción y el gasto de energía necesario para su desarrollo. Del mismo modo, la actividad compensatoria que regenera el gasto de energía producido evidencia la necesidad de un segundo nivel microespacial, espacio de consumo, cuya definición en cuanto al referido nivel de las relaciones técnicas, no se limita simplemente a esta reposición energética, sino que por la acción de la conducta cultural se amplía a niveles de reproducción social. Como en el caso anterior el proceso vuelve a depositar nuevos restos, pero en este caso la materia prima, natural, ya no tiene presencia en el espacio de actividad. Un tercer nivel contextual como es el de intercambio, resulta más difícil de definir espacialmente, de no ser por los restos de estructuras constructivas, porque en el proceso se limita la presencia de materias primas, medios de trabajo y en general de desechos. Por último un cuarto nivel lo constituye la actividad de almace-

naje que genera espacios de desechos programados y que en ningún momento genera posibilidades de reconstrucciones de actividades transformadoras en el lugar.

En conjunto se definen dos escalas diferenciadas y articulables de unidades de trabajo, una referida a los procesos de trabajo o consumo preferentemente, con una única actividad y que podría definirse como lugares de actividad y una segunda escala superior que articula lugares para determinar sistemas de actividad y que definimos como área de actividad. La consecución de un proceso de trabajo puede estar limitada en una escala o en otra dependiendo de la complejidad del mismo; del mismo modo, es posible definir lugares específicamente de almacenaje que no conllevan procesos de actividad en el mismo, salvo el hecho de almacenar. En conjunto, la articulación de lugares, lugares y áreas, y áreas definen el modelo de relaciones técnicas de producción, sobre todo al asociarlos a las estructuras constructivas.

*Métodos y Técnicas para el análisis del patrón de deposición o Coyuntura "cero"*

*El tiempo, el registro y el análisis microespacial*

El problema que plantea la excavación pensada para ser analizada microespacialmente es muy diferente según el marco crono-espacial que la define.

En el marco temporal se advierten dos cuestiones de interés. En primer lugar hay que resaltar la existencia de asentamientos con estructuras monofásicas o con amplia secuencia. En un segundo lugar, dependiendo de la fase histórica, la tecnología ha podido ser capaz de producir restos estructurados arquitectónicamente y a la vez de intervenir en la relación actuación antrópica/natural, para hacer que sea la primera la que se presente como factor dominante sobre la segunda, lo que se resalta aún más si contrastamos los dos aspectos señalados, ya que, una secuencia amplia implica necesariamente un efecto antrópico mayor.

Desde el punto de vista del marco espacial hay asimismo que contar con factores como el tamaño y valorar que habitualmente los tipos de asentamiento ibérico como el oppidum, se ordenan en espacios de grandes proporciones y son los más capacitados para reflejar el nivel básico de articulación de la estructura socioeconómica ibérica. De otra parte, las ya citadas unidades estructurales se ordenan en el marco espacial a partir de un sistema de escalas que puede provocar que las más grandes contengan a las más pequeñas, así sucede en la relación entre barrios y manzanas de casas, entre éstas y las casas propiamente dichas y en un nivel menor entre las casas y las habitaciones. No hay que olvidar también, que nuestro objetivo básico es definir a partir de este modelo de excavación las áreas y los lugares de actividad, y esto no necesariamente tiene que coincidir con las unidades estructurales; además dentro del marco espacial hay una segunda articulación, un doble nivel de trabajo que se define en la fase de campo en la articulación entre cortes, es decir, unidades artificiales de excavación y unidades estructurales constructivas, esta articulación puede ser alternativa o compensatoria y en la fase de laboratorio que debe articular las unidades estructurales constructivas y las áreas y lugares de actividad definidas, en este caso nunca de forma alternativa.

En esta dinámica histórica, por el reconocimiento de la vertiente metodológica-técnica del tiempo y el espacio, es decir, la asunción de que son elementos connaturales a la materia, se han establecido los siguientes criterios de actuación en razón al tipo de asentamiento seleccionado.

1. El hecho de que el oppidum de Puente Tablas muestre una amplia secuencia estratigráfica, obliga en la excavación microespacial a secuenciar las etapas de actuación en razón a este hecho. Con tal motivo y ante la evidencia de que todas las etapas no pueden ser excavadas de forma paralela a nivel extensivo se ha seleccionado para la primera fase, la etapa definida como Puente Tablas VI-VII y que como se señaló abarca desde

fines-mediados del siglo V a.n.e. hasta la 2ª mitad del IV. La elección de esta etapa se ha hecho por razones de eficacia, encontrarse próxima a la superficie y exigir menor extracción de tierras, y de la propia dinámica del proyecto, recuérdese la tendencia a concentrar en los oppida todas las funciones económicas durante este período. El trabajo en PT VIII se descartó, aunque no por ello deja de registrarse, al observar que en ella la actuación erosiva antrópica y natural del proceso postdeposicional había sido muy fuerte. Contábamos además con las ventajas aportadas por el estudio geoelectrico realizado por el Grupo de La Rábida, con excelentes resultados en lo tocante a la definición de espacios abiertos, ejes estructurales del urbanismo del oppidum y estructuras de casas.

No obstante, esta preferencia para la fase citada, se pretende en un futuro ampliar, cuando ya esté avanzada esta primera etapa, la prospección geofísica, para definir la siguiente etapa, y en función de ello y del interés de las nuevas estructuras dar paso a la excavación de las fases más antiguas, de forma general en algunas zonas o limitada, para así observar la estructura urbana en tanto que proceso.

En cuanto a la definición de las unidades de excavación en esta primera fase se piensa articular de forma alternativa y excluyente el modelo de excavación por grandes cortes extensivos, ordenados según el sistema de ejes de la fase de excavación estratigráfica y el modelo que definen las unidades estructurales constructivas, de tal modo que el registro se ha de modificar desde el momento en que la estructura es delimitada, organizando un nuevo sistema de registro, que se define en función de la dirección propuesta por los ejes de la estructura delimitada. Este hecho se plantea como básico para facilitar el trabajo posterior de laboratorio al contar con unidades de excavación, siempre insertadas en estructuras y nunca compartidas.

2. El gran tamaño del oppidum es también un condicionante a la hora de seleccionar el tipo de registro que se pretende realizar, ya que teniendo en cuenta lo observado anteriormente sobre el complejo sistema de escalas estructurales, se hace necesaria su articulación desde la fase de campo para obtener resultados acordes con los objetivos, a ello conviene unir la subvención económica, normalmente limitada y el efecto social y en un plano científico la necesidad de contar con grandes áreas excavadas para articular las estructuras constructivas con las áreas y lugares de actividad en un marco seguro de contrastación. La situación advertida podría aparentemente oponer la rigurosidad del registro con la necesaria extensión a excavar, en realidad, son razones presupuestarias, de infraestructura de equipo y de necesidad de resultados que activen el circuito de las hipótesis los que obligan a buscar fórmulas aceptables para que los dos factores gocen de las condiciones óptimas exigidas en el trabajo.

Es bien sabido hasta que punto con el apoyo informático del registro hoy puede alcanzar altas cotas de rigurosidad, que no se limitan a la clásica toma de información tridimensional o a registrar su vinculación a unidades sedimentarias o estructurales, las nuevas tecnologías permiten la puesta en práctica de propuestas rigurosas obtenidas desde la práctica de la sedimentología y la mecánica física. Desde este marco se hace necesario, cada día más, conocer los conceptos de orientación de cada objeto, tanto de su eje mayor, como del de mayor inclinación y el de inclinación, cuando el eje de la pieza no coincida con el de mayor inclinación observado anteriormente; asimismo, es conveniente definir la postura a partir de diversas variables geométricas de las caras, los extremos y los laterales de las piezas (DPUG, 1986). Este sistema de registro, debido a sus altos costes puede ser utilizado a partir de muestreos (Rogers, 1982) que se podrían articular en función de las estructuras constructivas o los cortes, es decir, de los niveles de trabajo de campo. Este hecho muestral, que puede ser más adecuado para determinar apreciaciones deposicionales y postdeposicionales ha de tener en cuenta en primer lugar que su ubicación, aleatoria, no responde a un ajuste con los diferentes lugares y áreas de actividad y que por consiguiente su información puede ser parcial respecto a lo deseado. Asimismo como indica Ramos (1986) el desarrollo de los procesos deposicionales y postdeposicionales no es homogéneo, ni siquiera en el interior de un espacio estructurado, y además que los procesos pueden haber afectado sólo a poblaciones de materiales con características físicas particulares o que pueden reflejarse sólo en algunos de los valores tomados; en consecuencia las posibilidades que abren los registros rigurosos con técnicas de muestreo cuentan con dificultades que el arqueólogo debe tener en cuenta, pero asimismo también los produce en el sistema de registro riguroso total.

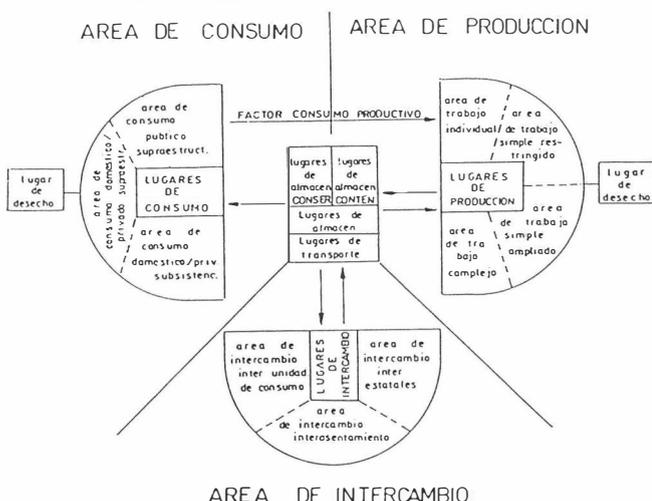
La alternativa a este modelo es el sistema de excavación por cuadrados, que pueden tener en su tamaño desde 20 cms., como ha recomendado Johnson (1977), en crítica directa al registro excesivo, porque podría acumular "ruidos" de microalteración postdeposicional, hasta 1 m. de lado.

En función de estas observaciones y de las particularidades que ofrece un asentamiento como Puente Tablas se ha optado por un método mixto que articule el sistema de registro riguroso por muestreo, con excavación por cuadrantes, con tamaño que atienda al tipo de estructura excavada, a su nivel de conservación y al propio patrón de la coyuntura de hallazgo. Habitualmente, se proponen unidades de 0,5 y 1 m. con la particularidad de tomar como punto de referencia el centro del cuadrado, si bien añadiendo un plano, contenido en una ficha en el que se distribuyen por símbolos la ubicación exacta de los diferentes tipos de cerámica más frecuentes en la cultura material ibérica (Gris, Clara, Cocina o Grosera), el hueso y el metal y se significan aquellos elementos especialmente interesantes. Una vez realizada esta labor, la ficha debe registrar el número total de elementos por cada grupo, contrastándose y modificándose si fuese necesario este dato en la fase de laboratorio en una segunda ficha que valora las confusiones que pudieran haberse producido en la fase de campo. Paralelamente la fotografía y el vídeo deben compensar la pérdida de información que se produzca en las áreas excavadas por cuadrados mayores.

Para la elección del muestreo se atiende a la escala de las estructuras definidas, fundamentalmente casas o habitaciones y, como se ha señalado, al carácter de la deposición y el objetivo propuesto con tal actuación singularizada (definición de procesos postdeposicionales o deposicionales). Sería el plan ideal de trabajo obtener la excavación de 1 m<sup>2</sup> por el modelo de registro riguroso por muestreo por cada unidad estructural constructiva mínima.

En cuanto al registro de aquellos materiales seleccionados para la aplicación de las ciencias experimentales, se recogen tres muestras de tierra de 2 kg. de peso por cada unidad sedimentaria y cuadrado, procurando que en aquellas unidades sedimentarias que definen el nivel de deposición, se flote toda la tierra para obtener los restos de carpología y paralelamente microfau-

FIG. 3. Matriz teórica para la definición funcional de espacios.



N.º

ASENTAMIENTO  CAMPAÑA

SECTOR  CORTE  ESPACIO  N.º CUADRICULA  U. S.

N.º TOTAL FRAGMENTOS  CERAMICA CLARA (.)

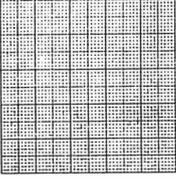
CERAMICA GROSERERA (G)

CERAMICA GRIS (-)

FAUNA (F)

METAL (M)

ELEMENTOS INDIVIDUALIZADOS (I)



**ESQUEMA ESTRATIGRAFICO:**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INFORMANTE: \_\_\_\_\_

**LABORATORIO**

ASENTAMIENTO

CAMPAÑA

SECTOR  CORTE  ESPACIO

N.º CUADRICULA  U. S.

N.º

PESO DEL MATERIAL CERAMICO

**OBSERVACIONES:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FIG. 4. Fichas propuestas para la actuación de excavación microespacial. Arriba la de campo, abajo la de laboratorio.

na, si bien se habrán de reservar algunas muestras para polen o antracología, siempre en función de las unidades de cuadrados. Por último, se deben registrar en el centro de cada cuadrado y cuando exista pavimento muestras del mismo para el análisis edafológico.

3. Para la fase de laboratorio contamos con una selección de técnicas de análisis microespacial recogidas por Orton (1980-88). Para el sistema de registro basado en cuadrados el autor ha seleccionado como los más útiles los Test de  $X^2$ , Q y V, pero como el mismo autor resalta estos métodos no han mostrado por el momento su utilidad en Arqueología microespacial, ya que se malgasta mucha información, al no tener en cuenta el número de elementos por excavación, es decir que el resultado es muy sensible al tamaño del asentamiento y del cuadrado. Es interesante señalar como Whallon (1973) ha propuesto estudiar

el grado de asociación respecto al tamaño del cuadrado para obtener conclusiones del modelo de curva. En segundo lugar, Orton ha destacado las técnicas convenientes para el registro riguroso destacando en primer lugar la del vecino más próximo, la de Dimanova, el análisis de densidad local de Johnson, que es aplicable a su sistema de cuadrados de 20 cms. y el índice de asociación A de Hodder.

A ello se ha añadido en los últimos análisis la técnica del MRPP (Berry y otros, 1984) más adecuada que los tests del vecino más próximo para valorar patrones de distribución.

Al margen de estas técnicas ha de valorarse una serie de cuestiones de carácter metodológico como la valoración previa de qué tipo de elementos se pretenden articular, es decir, si se trata de una población de una sola naturaleza, de varias o si dentro de éstas se pretenden articular diferentes grupos. Valgan como ejemplos si el objetivo del trabajo es observar la dispersión de un determinado tipo de cerámica, de los fragmentos de un mismo recipiente, o de articular todos los materiales existentes en un único espacio.

En segundo lugar, es asimismo conveniente valorar los objetivos que definen el trabajo y que en este caso son, como reiteradamente se ha señalado, la definición de las áreas y lugares de actividad. Es interesante resaltar en esta línea las posibilidades que ofrece las técnicas utilizadas en arqueología macroespacial y sobre todo aquellas que destacan focos o polos de densidad. Destaquemos entre ellas las Técnicas de Lugar Central, como la definición de los puntos de gravedad y de mínimas distancias y en el mismo plano los Polígonos de Thiessen. Este tipo de técnicas ha permitido en alguna experiencia localizar el punto de fractura de algunos recipientes depositados en el patrón de la coyuntura "cero". En esta línea de articulación entre las unidades estructurales y los lugares de actividad hemos considerado que en el registro obtenido por el sistema de cuadrados, las variables más capacitadas para ofrecer información, son la cantidad de fragmentos por unidad, su peso y la localización de los cuadrados en el marco de la estructura. La lógica de una deposición nos permite observar empíricamente que un número importante de restos es indicativo de una gran actividad, en tanto que su ausencia refleja mínima actividad. Un abandono súbito, por su parte, puede reducir sensiblemente sin embargo el número de fragmentos por unidad sobre la base de que éstos están mucho más completos que en un proceso de abandono relentizado. Como variable correctora a este hecho el peso introduce una nueva tendencia que puede llegar a matizar la coyuntura de abandono en su carácter súbito o relentizado, pero además el proceso de deposición, una vez definidos los correctores de limpieza o deposición programada participa asimismo en la mayor o menor fragmentación de los restos, en consecuencia se ha construido una matriz triangular que explicita tres diferentes polos de análisis según la articulación peso/nº de fragmentos.

Para delimitar los lugares de actividad se ha trabajado sobre

FIG. 5. Matriz para la definición de espacios a partir de la relación peso-cantidad de fragmentos.



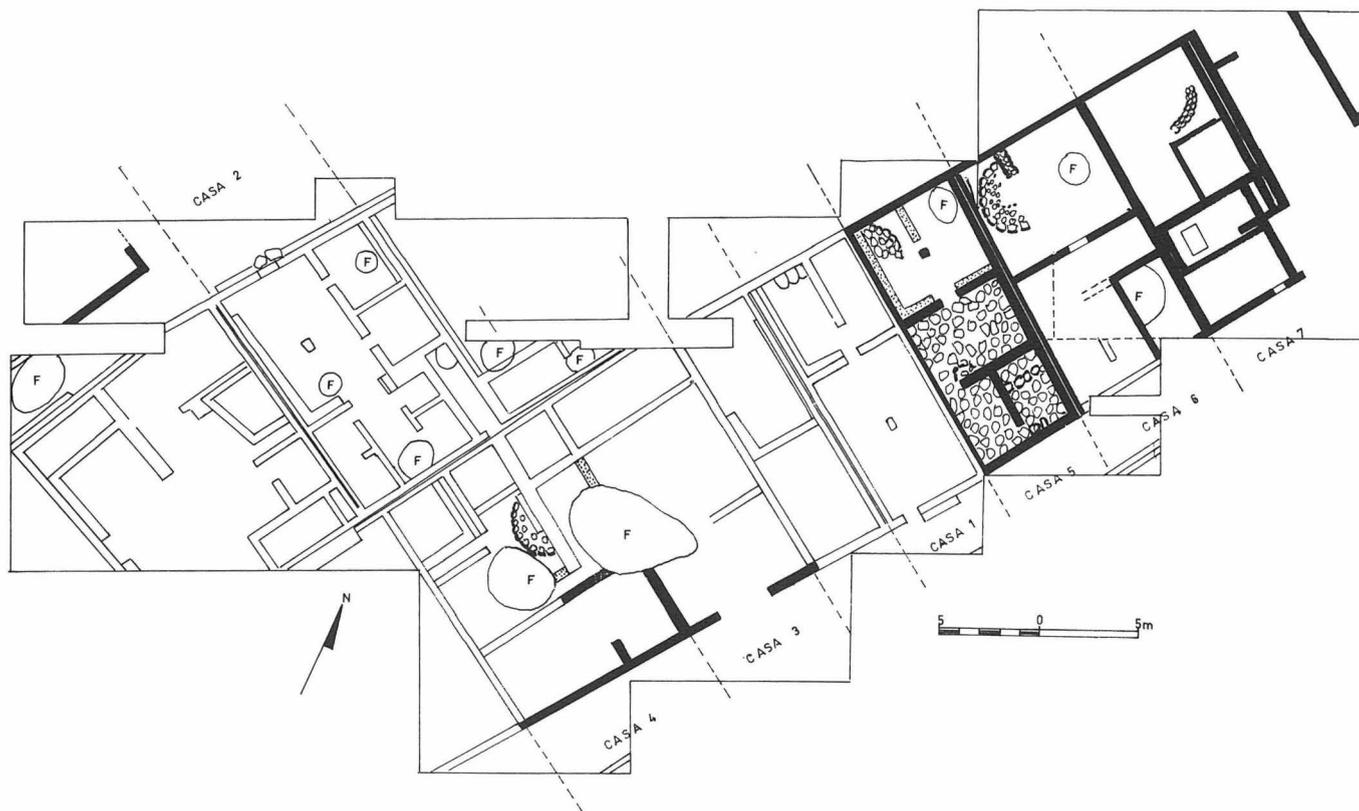


FIG. 6. Aspecto general de la zona excavada (sector D-I). En negro zona de actuación durante la campaña de 1990.

una serie de planos de distribución de peso y número de fragmentos, con el objetivo de definir en lo posible los focos de actividad e inactividad. Como sistema gráfico descriptivo se ha empleado un modelo de curvas de densidad que pretende enfatizar los polos de máximo y mínimo número de fragmentos y los de máximo y mínimo peso. El análisis pretende apreciar en función de la matriz creada cuales son los lugares de inactividad, los lugares de actividad del proceso de deposición y los de la coyuntura de abandono. Esta distribución a su vez pretende apreciar la tendencia del área en función de la individualización del peso por fragmento, no a partir de la media, sino de su desviación estandar y asimismo de la apreciación concreta que permita distinguir en el análisis de esta variable la existencia de grupos diferenciados que maten la superposición del proceso de deposición y la coyuntura de abandono.

Del mismo modo que se trabaja sobre las muestras de cerámica, en un marco general se plantea el mismo objetivo con la aportación de los análisis zooarqueológicos y paleobotánicos, preferentemente carpológicos, aunque en estos casos el factor peso, número de piezas se articule por una matriz no necesariamente semejante a la anterior. El análisis edafológico por último contribuiría decisivamente a esta definición de lugares de actividades al añadir que la concentración y asociación de elementos materiales recogidos, registrados durante el proceso de excavación, es decir, materias primas, instrumentos y desechos, no constituyen los únicos informantes arqueológicos, sino que también lo son compuestos químicos como los fosfatos, el Ph o los carbonatos para definir la actividad de los diferentes lugares (Manzanilla, 1986-87).

Si la cuantificación de las variables peso y número puede aproximarnos a la delimitación de los lugares de actividad, su cualificación vendrá determinada por la lectura pormenorizada en asociación de los elementos definidos en los análisis edafológicos, zooarqueológicos, y paleobotánicos, pero también por la articulación de la tipología cerámica elaborada en el foco 5 de actuación tal y como propusimos en su momento. Para este último campo hemos propuesto (Rísquez et al. e.p.) la recupera-

ción del gráfico del análisis factorial para aislar en diferentes gráficos de distribución la dispersión de los tipos en cada habitación y/o lugar de actividad y con posterioridad contrastar entre ellos los resultados a partir de la lectura de los tipos y subtipos y de otros aspectos técnico-funcionales.

El objetivo de esta subfase metodológica no es, como se ha dicho ya, la delimitación de los lugares de actividad, sino su cualificación y sobre todo dar paso a su articulación para definir áreas y explicitar procesos de producción, consumo o almacenamiento. De este modo se pretende alcanzar uno de los objetivos básicos propuestos al referirnos a la definición de la actividad doméstica e industrial y a la elaboración de un inventario de procesos de trabajo y de modelos de relaciones de apropiación que sean capaces de determinar y aislar el campo de lo tecnológico de lo económico y en última instancia valorar los espacios de reproducción social.

## RESULTADOS PRELIMINARES DE LA CAMPAÑA DE 1990

La Campaña de 1990 se ha centrado en dos áreas diferentes en su disposición y en las posibilidades que, a nivel arqueológico, pudieran ofrecer. Se trata de la zona D-I (Ruiz, Molinos, 1985), donde en la Campaña de 1988 se excavaron las casas 1 y 2, y la zona F-G, que fue tratada con anterioridad en el marco de la fase estratigráfica que constituyó la base de la investigación de los primeros años.

En la zona D-I se ha continuado trabajando en la definición de los modelos de casa del siglo V-IV a.N.E. Para ello se ha realizado una ampliación del área excavada en la Campaña de 1988 con el objetivo principal de definir la manzana urbana por la aparición de las calles laterales que corten el muro medianero que distribuía las casas a los dos espacios abiertos definidos con anterioridad.

La excavación ha permitido comprobar que el muro medianero podría alcanzar, desde el inicio de la casa 2, y en dirección NE, hasta casi 53 metros. Allí, en dicho punto, parece cerrar la man-



zana aunque hasta alcanzar la calle paralela al SE, realiza una serie de quiebros, cuya función resulta difícil de precisar, aunque deja un espacio más ancho, más de 4 metros, que el de los espacios abiertos ya conocidos.

En total han sido excavadas, aunque de forma incompleta, un total de tres unidades nuevas y se ha finalizado las que quedaban a la espalda de la casa 2 y al SW de la casa 1 (Fig. 6).

Estas últimas unidades de casa han sido definidas como las unidades 3-4 en función de que análisis posteriores maten si se trata de una gran unidad o de dos. De hecho hasta el momento sólo se ha reconocido una gran puerta de acceso, con un ancho de dos metros y medio, en la supuesta unidad 3, que se abre a un gran patio de 10 metros de fondo y 6,5 de ancho, que en una fase avanzada fue compartimentado dejando un espacio a la derecha de la entrada que fue a su vez compartimentado en dos hiladas de espacios pequeños separados por pequeños muros de tapial. Al fondo y sin definirse ninguna entrada ha quedado un departamento transversal de 2,5 mts. que alcanza el muro medianero de fondo. La existencia de una gran fosa de época medieval impide saber si esta unidad, tan escasamente compartimentada y en la que se ha barajado la posibilidad de que se trate de un almacén, se separa de la unidad 4. Un hecho hace pensar que ambas unidades sean en realidad una de gran tamaño, ya que el muro que con anterioridad separaba el patio del departamento de fondo continúa creando un nuevo departamento del mismo fondo y pequeñas dimensiones.

La estructura 4 presenta un sistema transversal de habitaciones, hasta un total de tres, con una estructura de enlosado que parece ocupar un vestíbulo, en la zona central y desde la que se accedería a las dos más profundas, siendo a su vez desde este punto desde donde se produciría la conexión con la unidad 3, a partir de una pequeña puerta. De este modo la habitación de entrada presentaría el ancho máximo de la unidad, casi los nueve metros, siendo el fondo de toda la estructura de 13 metros, algo menos que en las dos casas estudiadas con anterioridad como consecuencia de que el muro medianero parece girar mínimamente hacia el SW.

Es interesante valorar los trabajos constructivos previos realizados en la estructura 3, para resolver el desnivel existente en el gran patio. De hecho se ha observado como el muro que separa la estructura 4 de la 3 arranca de un nivel muy inferior al suelo del patio de la estructura 3. En realidad el muro fue construido cuando el patio mostraba una pendiente hacia el SW y el desnivel que el patio tenía fue rellenado artificialmente hasta conseguir un suelo horizontal. De este modo, se trata de dos unidades o de una sola, lo significativo es que el sistema constructivo de la unidad 3 se organiza en función de la unidad constructiva 4.

De las estructuras excavadas hacia el NE de la Casa 1 y continuando la línea de casas abierta a la calle, destacaremos la casa 5, porque parece perfectamente definida y precisa un modelo diferente al observado en las casas 1 y 2. La casa, como en la estructura 3, expresa un modelo compartimentado en tres espacios desde la calle al fondo de la casa, siendo el primero de los tres espacios definidos, el único que muestra compartimentación en sentido longitudinal, con un acceso o punto de comunicación entre ambas unidades. Estos primeros departamentos, como el siguiente, tienen enlosado el suelo, destacando del espacio central la existencia de un hogar definido por un círculo

de piedras. En tanto en el primero de los espacios no termina de definirse su función, aunque se observan algunos elementos constructivos complejos, en el enlosado, que podrían hacernos pensar en aquellos factores que en la casa 2 sostuvieron una segunda planta. El acceso desde la calle es a su vez una solución nueva, porque el nivel del suelo de la casa queda por debajo del de la calle. Dos piedras directamente adosadas al zócalo del muro y sobre el suelo nos hace pensar en un sistema de escalón para acceder desde la calle (Fig. 7).

La tercera de las zonas, localizada al fondo de la casa y con un ancho de cinco metros como el resto de los espacios descritos, tiene un fondo algo mayor que aquellos, ya que alcanza los 5 metros frente a los 3,5 de cada uno de los otros dos espacios. En su interior no hay enlosado, aunque el suelo parece bien tratado y bancos corridos ocupan dos de sus lados, en tanto se define a la izquierda del espacio un área enlosada que dio abundantes restos de carbón, aunque ello no suponga identificar un hogar ya que en general, toda la unidad debió de arder en el momento del abandono o en una fase algo posterior a juzgar por la abundancia de cenizas documentada. El espacio reproduce todos los elementos que califican los espacios abiertos en las unidades de casa 1 y 2, y de hecho entre los materiales documentados se encontró un ánfora completa, caída en la esquina SW, y que había sido documentada igual en la casa 1. En nuestra opinión se trata de un patio interior al que se accede desde dos espacios previos cubiertos, el primero de los cuales pudo contar con una segunda planta. El patio, por la presencia del pilar central pudo estar semicubierto y su disposición en el fondo de la casa 5 y a la derecha de la casa 1, permite pensar en un sistema contrapuesto de los espacios descubiertos para solucionar los problemas de luz de unos módulos tan profundos desde la calle al muro medianero.

Hacia el NE, la casa 6, podría ser semejante en su modelo al de la casa 5 ya que la entrada desde la calle muestra un enlosado y una compartimentación en sentido longitudinal y después se observa un segundo espacio, aquí más estrecho que el espacio medio de la casa 5, y un patio, de nuevo, con un espacio circular de piedra y cascajo sobrepuesto sobre adobes y articulado a un zócalo de un muro o banco que corre longitudinalmente al eje de la casa desde el muro medianero. Sólo le diferencia de la casa 5 la compleja estructura constructiva del círculo de piedras y el mayor tamaño del patio, con casi seis metros de ancho por 6,5 de fondo. Pero la estructura 6, que tiene un suelo a un nivel superior al de la casa 5, aún no se ha excavado. La casa 7, por último, alcanza el final de la manzana y por el momento al haber excavado sólo el nivel superficial, desconocemos su estructura formal, si bien sabemos que fue muy utilizada durante la etapa Puente Tablas 8 a juzgar por un pequeño aljibe que se localiza en la parte central de la estructura y que no corresponde, como se ha señalado, a la fase que está siendo estudiada en extensión.

En la zona F-G sólo se ha trabajado a nivel superficial. No obstante parece definirse un edificio singular con basas de columnas y un pórtico que da acceso a una estructura que puede tener entre 20 y 30 metros de ancho por 12 de largo. Su excavación se prevé para la campaña de 1992 pero su disposición, rompiendo la dirección de los muros que se observa en el área central del poblado, y en un punto sensiblemente elevado respecto al entorno, hablan a favor de su singularidad.

## Bibliografía

- Balista, C; De Guio, A; Leonardi, G; Pracchia, S. y Vidale, M. (1988): "Linee di un approccio analitico ai processi formativi dei siti archeologici: la sezione Campione di Tortoreto-Fortelleza (Teramo)". *Salt. Lab. del Proveggo*, 1, Padua.
- Berry, K.J.; Mielke, P.W.; Juamme, J.L. (1984): "Efficient permutation procedures for analysis of artifact distribution". En *Intra-Site spatial analysis*. Hietala et alii (Ed.). Cambridge Univ. Press.
- Binford, L.R. (1983): "Organization and formation processes looking at curatet technologies in working at Archaeology". N. York.

- Clarke, D.L. (1968-84): "Arqueología Analítica". Bellaterra, Barcelona.
- Chang, K.G. (1967-76): "Nuevas perspectivas en Arqueología". Alianza Editorial. Madrid.
- D.P.U.G. (1986): "Propuesta de un modelo sistemático de recuperación del registro arqueológico". *Arqueología Espacial*, 7. Teruel.
- Godelier, M. (1981): "Funcionalismo, estructuralismo y marxismo". Anagrama, Barcelona.
- Hivernel, F; Hodder, I. (1984): "Analysis of artifactual distribution at Ngenyn (Kenya); depositional and postdepositional effects".
- Leonardi, G. (1988): "Mohenjodaro: From surface evaluation to ground testing". *Interim reports*, vol. 3 (Jansen and Tosi Ed.). Aachen-Roma.
- Manzanilla, L. (1986): "Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad". UNAM México.
- (1987): "Coba, Quintana Roo. Análisis de dos unidades habitacionales mayas del horizonte clásico". UNAM. México.
- Orton, C. (1980-88): "Matemáticas para Arqueólogos". Alianza, Madrid.
- Ramos, A. (1986): "Procesos postdeposicionales y explotación eficaz del registro arqueológico. La recuperación de las coordenadas posicionales del componente material". *Arqueología Espacial*, 7. Teruel.
- Rogers, A.R. (1982): "Data collection and information loss in the study spatial pattern". *World Archaeology*, 14-2.
- Rísquez, C.; Hornos, F.; Ruiz, A.; Molinos, M. (e.p.): "Hacia una tipología contextualizada". *Aplicaciones Informáticas en Arqueología*. Madrid.
- Ruiz, A.; Molinos, M.; Nocete, F.; Castro, M. (1986): "Concepto de Producto en Arqueología". *Arqueología Espacial*, 7. Teruel.
- Ruiz, A.; Molinos, M. (1985): "Informe de la Campaña de Excavación en el Cerro de la Plaza de Armas de Puente Tablas, Jaén". AAA, Sevilla.
- Shiffer, M.B. (1976): "Behavioral archaeology". Academy Press, London.
- (1983): "Towards the identification of formation processes". *American Antiquity*, 48.
- Whallon (1973): "Spatial analysis of occupations floors: The application of dimensional analysis of variance". En *The explanation of culture change: models in Prehistory*. Cambridge Univ. Press.