

ESPECIALIZACION ECONOMICA EN EL VALLE DE COPAN: EXCAVACIONES EN "EL DUENDE"

JOHN K. MALLORY

"El Duende" es un pequeño sitio arqueológico del Clásico Tardío, situado un poco más de 2.5 Kms. al noroeste de las ruinas principales de Copán. El sitio está en una terraza natural, dominando con la vista la Quebrada Seca. El Duende está aproximadamente a 200 mts. sobre el nivel de la vega del Río Copán, en un área de pinos, acacias y otros árboles. A causa de la inclinación del terreno, el suelo está muy erosionado. En algunos de los taludes el lecho de roca está a no más de cinco o diez centímetros bajo la superficie. En las terrazas, como en la que está el sitio, la erosión de los taludes más altos se acumula hasta a un metro de alto. El área que no se erosiona es muy pequeña.

El Duende fue escogido por la gran cantidad de hojas de obsidiana visibles en la superficie del sitio. La obsidiana estaba expuesta en un camino de transporte de leña que había pasado por una esquina del sitio. Este camino estaba cubierto con cientos de hojas de obsidiana, incluyendo tanto hojas de percusión como hojas de presión, en un área de 3×20 mts.

Visible en el sitio había únicamente un montículo, con la posibilidad de otro montículo o plataforma baja al sureste. El área completa del sitio, a juzgar por el terreno nivelado alrededor del montículo, tenía un máximo de 30×50 mts. (Fig. 1).

El tamaño pequeño del sitio, su localización rural con relación a las ruinas principales de Copán y la cantidad de obsidiana atrajeron nuestra atención. Teníamos interés en El Duende como un ejemplo probable de especialización económica en el Valle de Copán, y entre los mayas en general. Nos interesaba especialmente adquirir información sobre el estado social y económico de los habitantes del sitio, y sus relaciones sociales y económicas con la gente de la vega. Algunas hipótesis generales guiaron nuestra excavación: a) que el Duende fue un taller especializado. La presencia de hojas de obsidiana producidas por percusión nos indicaba que el sitio funcionó como un punto de producción de hojas, porque el uso de la percusión señala la preparación del núcleo antes de la producción de hojas por presión. La simple presencia de hojas de presión no significa que realmente se producían en ese punto. Quizás las producían en otro lugar y después las importaban. Pero la presencia de hojas de percusión es buena evidencia de que en un sitio ocurrieron actividades de producción; b) que los habitantes del sitio eran de una clase socio-económica más baja que la gran parte de los habitantes de la vega, y probablemente estaban subordinados a la clase alta que vivía en y cerca del centro mayor.

Por el tamaño pequeño del sitio y contando con quince hombres para trabajar tres semanas, creí innecesario usar una estrategia de muestreo. Debido a nuestro interés especial por recobrar información sobre el estado socio-económico, concentramos las excavaciones en las áreas de concentración de obsidiana y en las áreas con arquitectura visible. Durante el período que trabajamos en El Duende toda la arquitectura que encontramos quedó completamente expuesta con el propósito de definir bien las estructuras e investigar las localizaciones probables de basureros y entierros.

La Estructura uno, visible antes de empezar las excavaciones, era una estructura muy difícil de definir porque fue construida de una manera muy tosca, está en un lugar muy poco protegido del tiempo y también la habían molestado saqueadores. Parece que es una subestructura rectangular, 5.5×4.5 mts. a los lados y 40 cms. de altura (Fig. 2; Foto 1). Al lado este de esta plataforma hay tres gradas, muy mal preservadas, que suben a la superficie de la plataforma. Encima de la plataforma hay otra rectangular, de la misma altura pero solamente de 3.5×2.5 mts. a los lados. Esta plataforma superior no está al centro de la subestructura, sino más bien hacia el noroeste. Una porción del lado norte de la Estructura 1 había sido destruida por el hueco hecho por los saqueadores.

Los métodos de construcción en El Duende fueron muy toscos, especialmente comparados con los métodos usados en los sitios de la vega, aun los sitios de la clase baja. Se emplearon algunas piedras ásperamente labradas, pero la gran parte del material de construcción fue piedra rústica. No se encontró ninguna indicación del uso de estuco ni en la Estructura 1, ni en las otras estructuras del sitio. Tampoco encontramos pedazos de barro quemado, pero suponemos que esta estructura tenía encima una casa de bajareque.

No descubrimos mucha basura doméstica encima o cerca de la Estructura 1. Había unos pocos tiestos y hojas de obsidiana. Tampoco descubrimos ni basureros ni entierros, aunque es muy probable que hayan tirado basura al lado del talud inmediatamente al este.

Mientras tratábamos de delimitar mejor el lado occidental de la plataforma superior, encontramos el rasgo número cuatro (Foto 2). Era un depósito de obsidiana en el relleno dentro de la plataforma superior, debajo de la superficie empedrada. En un área de 70×50 cms. y no más de 20 cms. de espesor, había más de 3.800 pedazos de obsidiana. El Rasgo 4 incluyó 26 núcleos completos y fragmentos, más de 700 hojas de percusión y más de 3.000 hojas de presión. Las hojas muestran evidencia de uso y el depósito contiene evidencia de casi todas las fases de la preparación del núcleo y de la producción y uso de hojas. Es un microcosmo de las actividades especiales realizadas en El Duende.

La función de la Estructura 1 es problemática. Su configuración, tal como la comprendemos, no es similar a la de las estructuras residenciales

en sitios de la vega, como los de Las Sepulturas. No hay banquetas obvias para dormir, a menos que la plataforma superior represente tal rasgo. Pero no tiene apariencia de banqueta porque no está detrás o a un lado del cuarto, si esa plataforma baja es un cuarto. Su ubicación es más o menos en una esquina y la plataforma más baja se extiende por tres lados. Otra diferencia con las estructuras residenciales de la vega es la falta de entierros cerca de las bases de los muros.

La Estructura 1 estaba rodeada por una plataforma empedrada de dos metros de ancho, en los lados norte y este. Una plataforma del mismo tamaño, pero hecha de barro apisonado, existió en los lados sur y oeste. Adyacente a esta plataforma y directamente al sur estaba la plataforma sugerida por indicaciones en la superficie. Un poco más alta que la plataforma de barro, esta plataforma del sur tenía forma alargada, de 4×5.5 mts. No tenía muchos artefactos encima ni a los lados. Inmediatamente debajo de la plataforma había una estructura vieja, Estructura 2, que tenía un muro de una sola hilada reteniendo un piso empedrado. Aunque estaba muy mal preservado, tenía la apariencia de una estructura rectangular, 4.25 mts. de largo y por lo menos 2 mts. de ancho (Fig. 3; Foto 3). El muro del este ya no existe, y probablemente se cayó en dirección de la ladera. Desafortunadamente, en este mismo lado el piso y la plataforma superior estaban tan mezclados que no fue posible saber dónde terminaba el piso de la Estructura 2. Por eso no sabemos el ancho del edificio, ni si anteriormente hubo una banqueta en esta estructura. No había ningún vestigio de estuco en el piso e igual que en la Estructura 1 no había basura de habitación encima o cerca de la estructura. La estructura y la plataforma más recientes pudieron haber tenido estructuras de bajareque encima, pero no hay evidencias en forma de barro quemado o huellas de poste. Una interpretación segura de la función de esta estructura no es posible. Pudo haber funcionado como casa simple, o como edificio con alguna función especial.

Cinco metros al suroeste de la Estructura 1 fue descubierto otro empedrado con un tamaño de 7×4 mts., la plataforma era similar a la que estaba sobre la Estructura 2: hecha de piedra de río, sin muchos artefactos encima. Directamente al oeste y al sur sí había basureros que contenían tiestos de cerámica utilitaria de la Fase Coner y muchos núcleos y hojas de obsidiana, especialmente hojas producidas por percusión. Pedazos de piedras de moler también se encontraron en el basurero, pero basura típica de cocina como carbón o huesos fue muy rara. Al este de la plataforma, en la plataforma de barro, también encontramos cantidades grandes de obsidiana, otra vez incluyendo núcleos y hojas de percusión.

Debajo de la plataforma, completamente cubierta, estaba la Estructura 3 (Fig. 4). Esta estructura tenía 6×1.5 metros y 50 cms. de altura. La Estructura 3 seguramente no era una residencia. Cada uno de los cinco cuartos pequeños tiene un metro cuadrado o menos de espacio. En estos cuartos había

unos pocos tiestos y pedazos de obsidiana. A los lados de los muros, fuera de la estructura se encontró una gran cantidad de núcleos y hojas de obsidiana.

La Estructura 3 posiblemente era un tipo de bodega y también el lugar de preparación de núcleos y producción de hojas. Los cuartos casi seguramente tenían una estructura de bajareque encima. Esta bodega pudo haber contenido obsidiana, pero el espacio de los cuartos era más que necesario para almacenar toda la obsidiana importada a El Duende durante toda su ocupación. También se pudo haber almacenado alimentos en la estructura, pero el tamaño pequeño del sitio y su población probable no exigiría tanto espacio para el almacenaje de alimentos. Tampoco tiene la forma conocida de bodegas de maíz utilizadas en el área maya hoy día. Parece más probable que la Estructura 3 haya funcionado como bodega para el almacenaje de productos finales del sitio, o para materia prima perecedera. La función de la plataforma superior no se conoce hasta este momento. Quizás continuaba su función como lugar de producción de obsidiana después de reemplazar a la Estructura 3, pero la falta de grandes cantidades de obsidiana en la superficie no apoya tal conclusión. No existen basureros de cocina ni entierros al lado de los muros que sugieran una función residencial. Después de completar el análisis de los artefactos será quizás posible llegar a conclusiones sobre su función.

En este momento el análisis preliminar de algunos de los artefactos de El Duende permite algunas conclusiones limitadas sobre el estado socio-económico de los habitantes. Tal como se dijo antes, la cantidad de tiestos y de piedras de moler es pequeña en relación a sitios en la vega. Presentaré después algunas ideas sobre este fenómeno, pero por el momento sugiero que se debe a la pobreza de los ocupantes de El Duende, en relación a los habitantes de los sitios en la vega. También, la cerámica del sitio es muy sencilla y utilitaria y muy pocos tiestos tienen pintura o decoración. No se encontró ningún tiesto policromado en este sitio, pero policromados del tipo Copador sí se han encontrado en estructuras de la clase más baja en la vega. Las excavaciones en El Duende tampoco han producido ni esculturas ni pedacitos decorativos de jade y piedra verde, tal como han aparecido en sitios de Las Sepulturas. Por último, la técnica arquitectónica del sitio es muy tosca en relación a la del valle. No se encuentra mucha piedra labrada, ni estuco en los pisos y otras superficies y tampoco rasgos como escondites o tumbas de piedra.

Es obvio, entonces, que los habitantes de El Duende eran de una clase socio-económica más baja que casi todos los de la vega. Voy a discutir algunas razones que pudieron haber incidido en esta posición inferior y también sugeriré una hipótesis sobre las relaciones entre esta población y la de la vega.

Al norte de la Estructura 3 hay un basurero grande compuesto casi completamente por fragmentos de hojas de presión. Los bordes de las hojas

tienen evidencia clara de uso. También, los fragmentos son muy pequeños, debido al mucho uso y a la fragmentación.

Se analizó de manera preliminar aproximadamente el 20% de los lotes excavados, simplemente para obtener una idea del volumen de obsidiana en el sitio. Se examinaron los lotes provenientes de la cima y cerca de las estructuras y también un poco del material del basurero grande. He usado el método de Sidrys (1976), la medida de la densidad de obsidiana por metro cúbico de excavación, para comparar nuestro taller con los de otros sitios mayas. Es necesario tener en cuenta que estamos comparando un taller especializado con centros mayas enteros que han sido excavados con varias estrategias, pero la medida de densidad de obsidiana sirve para demostrar que El Duende es un lugar muy especial.

Sidrys da una cifra de densidad para Tikal de 15.3 gms. por metro cúbico —la figura más alta para las Tierras Bajas del área maya. También da una cifra para Copán de 27.5 gms. por mt.³. Esta cifra se refiere a densidades en el centro mayor, no en la vega en general. Ya que no se ha completado el análisis de la obsidiana de Las Sepulturas, tenemos que utilizar los datos del centro mayor.

Si las densidades de sitios grandes como Tikal y Copán son entre quince y treinta gramos por metro cúbico y éstas son las cifras más altas para el área maya. ¿Cuál es la densidad en El Duende? Si no se incluye el escondite ni el basurero grande, solamente considerando el material de los lotes que vinieron de las estructuras, la densidad en El Duende es más de 500 gms. por mt.³. Esta es el área donde parece que producían las hojas. Si se considera el basurero de obsidiana, donde parece que las hojas usadas se tiraban, la densidad aumenta hasta 9.000 gms. por mt.³. Esta densidad se deriva de la presencia de casi 5.000 fragmentos de hojas en cada lote: una colección de un área de $2 \times 2 \times 0.2$ metros. Claro que estos datos son muy preliminares, y cambiarán cuando aumentemos el tamaño de la muestra analizada. Pero ya dan una idea de la cantidad de obsidiana usada en actividades productivas en El Duende.

Otro método de evaluar la intensidad de la producción especializada es dar estimaciones de la cantidad total de obsidiana usada en el sitio y el valor del esfuerzo utilizado en su producción, en cuanto a días por persona. Una estimación conservadora del volumen del basurero es 34 mts.³. Si se combina esta cifra con la de la densidad de obsidiana en el basurero y con otra cifra que represente el promedio del peso de un fragmento, resulta que el basurero contiene más de 200.000 fragmentos de hojas. Ya que sabemos el largo de estas hojas más bien de la muestra analizada y también sabemos el largo de los núcleos y hojas que no están rotos, podemos concluir que estos 200.000 pedazos son fragmentos de casi 60.000 hojas enteras originales.

Con esta información podemos estimar el esfuerzo requerido para el transporte y producción de estas hojas. Estas estimaciones se basan en los datos de Sanders y Santley (1980) sobre el tiempo necesario para la producción de hojas de obsidiana, y las velocidades y cargas de acarreo: se necesita sólo un día para producir todas las hojas de un núcleo incluyendo la preparación del núcleo antes de producir las hojas. Esta conclusión tiene su origen en los experimentos de Crabtree (1968), Sheets (1975) y otros. Sheets ha informado a Sanders y Santley que un núcleo produce más o menos 125 hojas. Conociendo las cifras del basurero mencionado arriba, podemos concluir que la preparación de núcleos y producción de hojas hubiera requerido aproximadamente 500 días laborables de una persona. También, usando datos etnohistóricos sobre el transporte prehistórico, hubiera necesitado 470 días laborables para llevar la obsidiana de Ixtepeque, la fuente más cercana, a noventa kilómetros de distancia del sitio. En total, entonces, el valor del esfuerzo para la adquisición de obsidiana y producción de hojas es aproximadamente mil días laborables por persona.

Hay dos problemas obvios con esta cifra. Primero, no sabemos el esfuerzo utilizado para la producción del producto final, fuera lo que fuera. Es probable que esta actividad hubiera requerido muchas veces más trabajo que el necesario para la producción de los instrumentos usados en tal actividad. El segundo problema es que no sabemos si la cifra de mil días significa que una persona trabajó mil días, o dos personas trabajaron quinientos días, etc. El número de trabajadores y de los días de trabajo no se puede determinar con estos datos. Claro que, con el tamaño del sitio, no hubo gran número de trabajadores.

Uno de los problemas para averiguar los datos de producción es que en este momento no sabemos si la producción era a tiempo completo o a tiempo parcial. Es prematuro contestar esta pregunta de manera definitiva. Pero por ahora propongo la idea provisional de que los trabajadores en esta producción especializada eran agricultores primero, cultivando mucho de sus necesidades en el área del sitio y sus alrededores. Solamente una parte de su tiempo la dedicaban a la producción especializada, conclusión tentativa que se basa en ciertas evidencias.

Primeramente, el sitio fue ocupado por un tiempo tan prolongado que incluyó por lo menos dos fases de construcción —la de las estructuras y la de las plataformas que las cubrieron. Desafortunadamente, nuestro conocimiento de la fase cerámica Coner no es suficiente para determinar mejor la duración de la ocupación. Aunque tenemos dos fases de construcción, las cantidades de basura en el sitio sugieren una ocupación poco intensiva. La falta de un basurero de cocina, y especialmente la falta de entierros, indican un tipo de utilización del sitio diferente de la que hemos encontrado en Las Sepulturas, por ejemplo. Tampoco hemos encontrado alguna estructura que sea claramente una habitación. Estos datos dan origen a la idea que El Duende no era ocupado todo el año, sino que solamente una porción del año.

de las cuales no queda ninguna evidencia arqueológica, o quizás la Estructura 2 representa algún tipo de residencia simple. También es posible que el sitio nunca haya funcionado como residencia, sino solamente como un lugar de trabajo especial, visitado diariamente durante todo o parte del año por trabajadores que vivían cerca. Sin embargo, la existencia de cerámica y de piedras de moler en el sitio indica cierto uso residencial.

En este momento la función específica de las hojas y la función general Los habitantes del sitio posiblemente ocuparon casas provisionales de campo, del sitio solamente pueden ser hipotéticas. Pero la ubicación del sitio en las inclinaciones abruptas, tan propensas a erosión, pueden darnos una idea sobre la función del sitio y sus relaciones con los sitios de la vega de nivel socio-económico alto.

Sugiero que la poca cantidad de tierra plana en el sitio —mucho menos de una hectárea que no es propensa a erosión, especialmente bajo condiciones de cultivo intensivo— probablemente creó la necesidad de depender de especialización económica para complementar una producción agrícola limitada. El aumento de impuestos y tributos pudieron haber multiplicado la necesidad de depender de esta manera de sobrevivir.

Con su proximidad a los bosques de pino y otros árboles, parece posible que El Duende produjera artículos de madera para los habitantes de la vega miembros de las clases más altas y sus acompañantes. Estos artículos pudieron haberse distribuido por medio de mercados simples, por sistemas de redistribución basados en linajes, o por obligación de tributos formales. A cambio, los habitantes de El Duende recibían artículos producidos en los suelos ricos de la vega.

En conclusión, las excavaciones en El Duende han confirmado la existencia de un taller especializado, no sólo en la producción de hojas de obsidiana sino también en la producción de otro producto final, posiblemente artículos de madera. Estos productos posiblemente se intercambiaban con los habitantes de la vega, para aumentar el surtido de alimentos de los ocupantes de El Duende. Esta manera de adquirir su sustento determinó sus relaciones sociales y políticas con los grupos que vivían en la vega. Los ocupantes de El Duende dependían de esos grupos para su sustento, y por eso estaban políticamente subordinados a ellos. Estas conclusiones son tentativas, y quizás necesitarán modificarse después del análisis completo de los artefactos y su comparación con los materiales de otros sitios, no sólo de la vega sino también de las laderas del Valle de Copán.

B I B L I O G R A F I A

CRABTREE, DON E.

1968 Mesoamerican Polyhedral Cores and Prismatic Blades **American Antiquity** Vol. 33 (4): 446-478.

SANDERS, WILLIAM T. y ROBERT SANTLEY

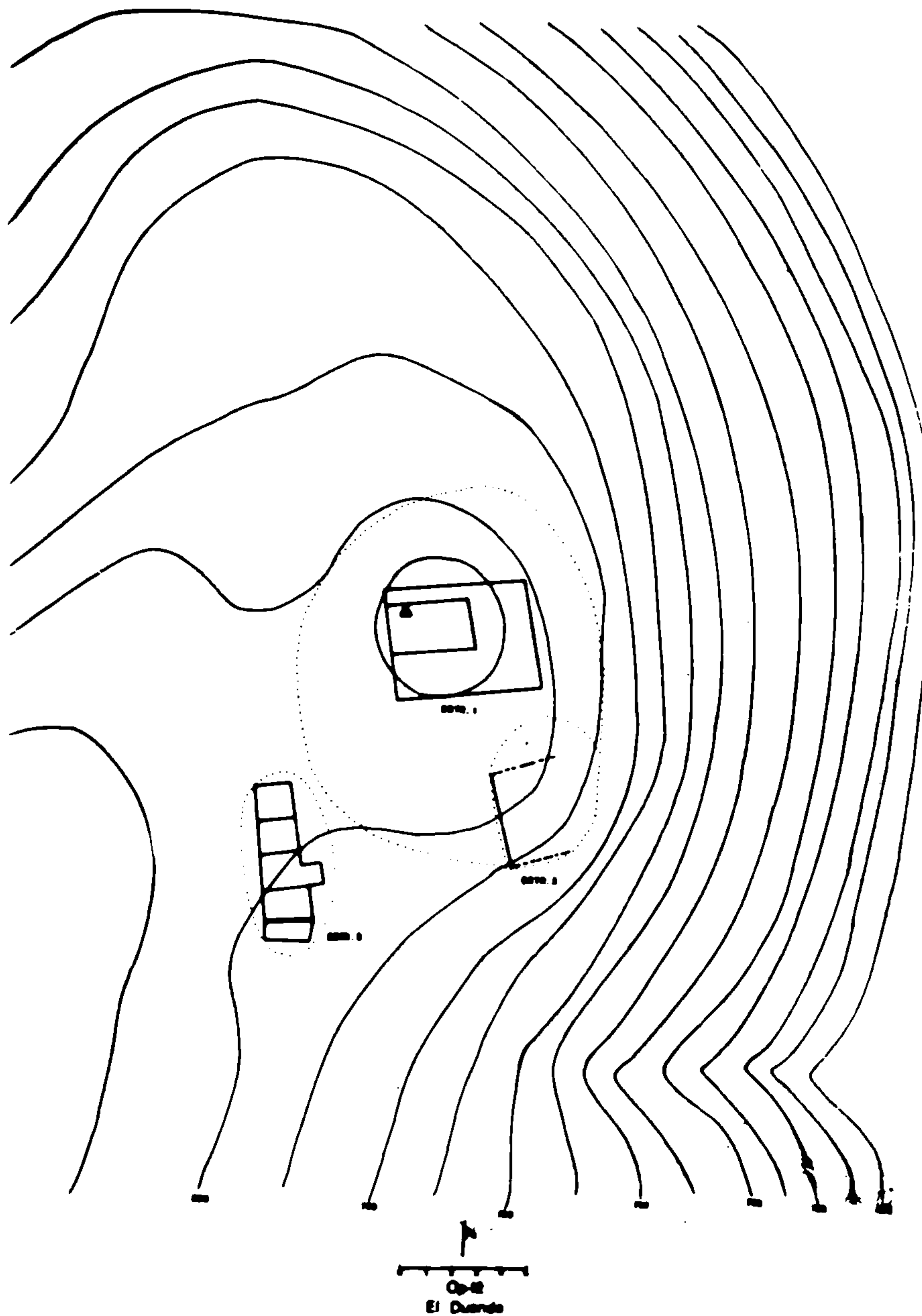
1980 "A Tale of Three Cities". Paper presented at Wenner Gren Symposium in honor of Gordon R. Willey.

SHEETS, PAYSON

1975 Behavioral Analysis and the Structure of a Prehistoric Industry. **Current Anthropology** Vol. 16 (3): 369-378.

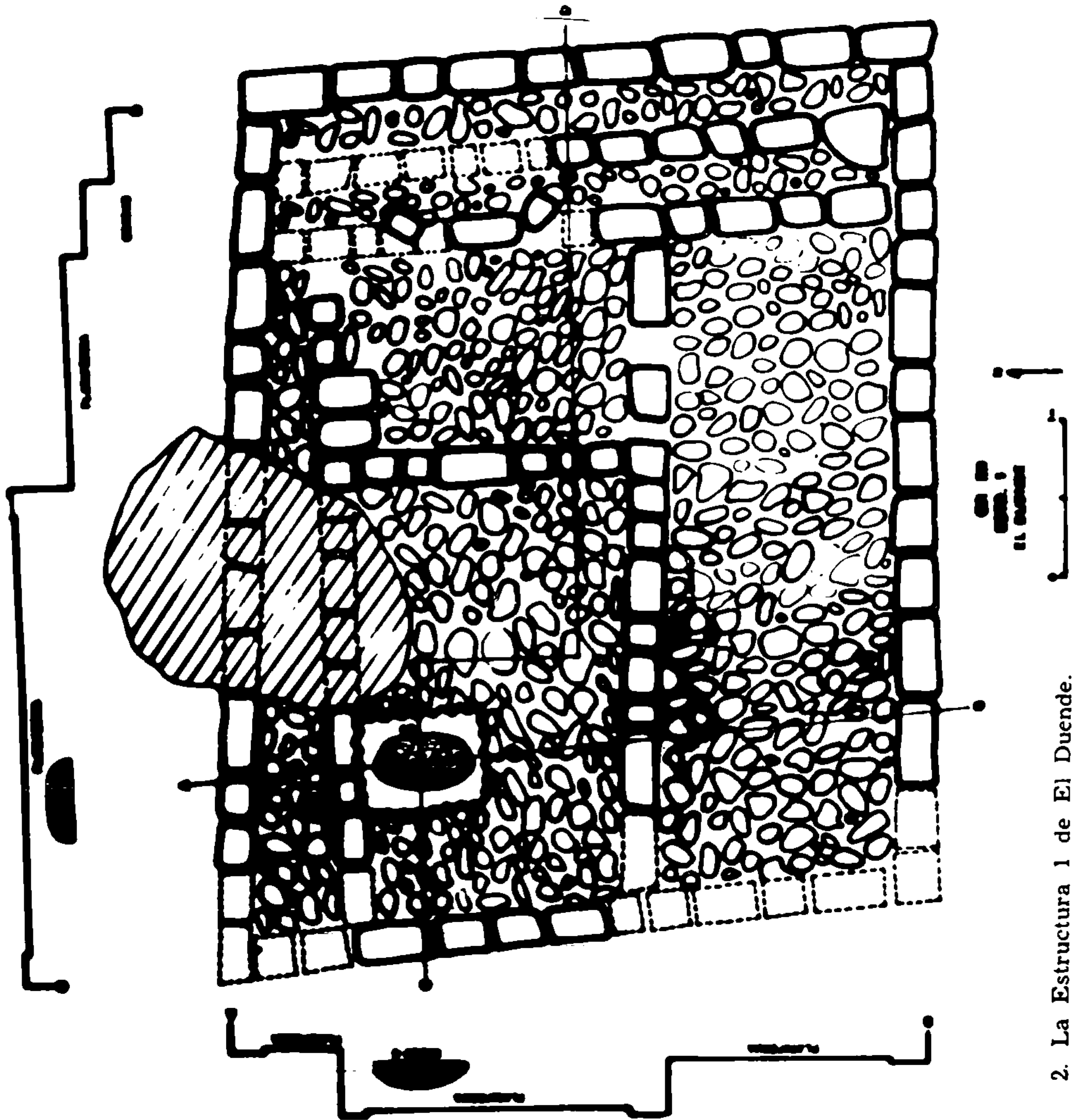
SIDRYS, RAYMOND V.

1976 Classic Maya Obsidian Trade. **American Antiquity** Vol. 41 (4): 449-464.

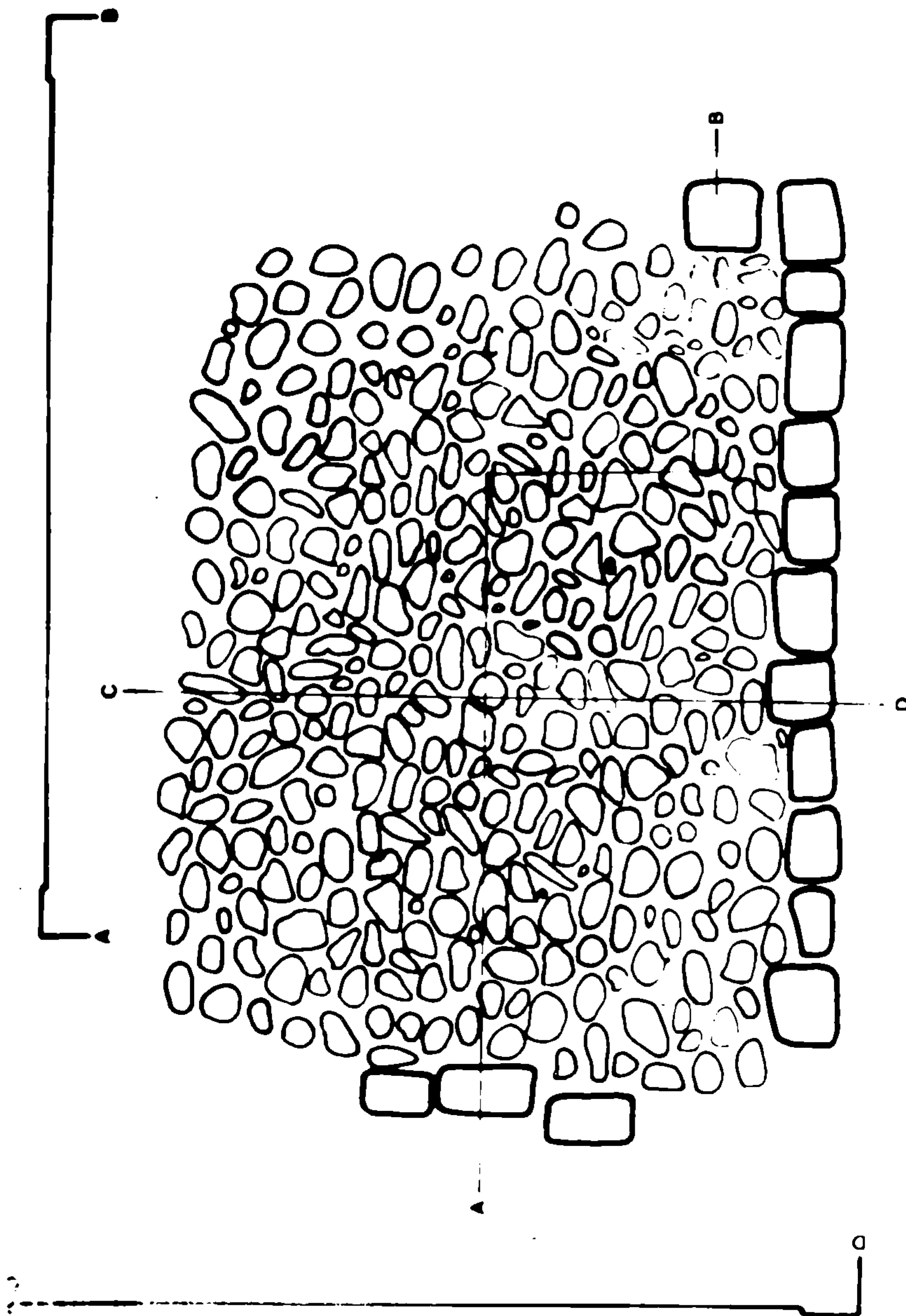


1. Mapa del sitio arqueológico El Duende.

OP XII
ESTR. 1
EL DUENDE

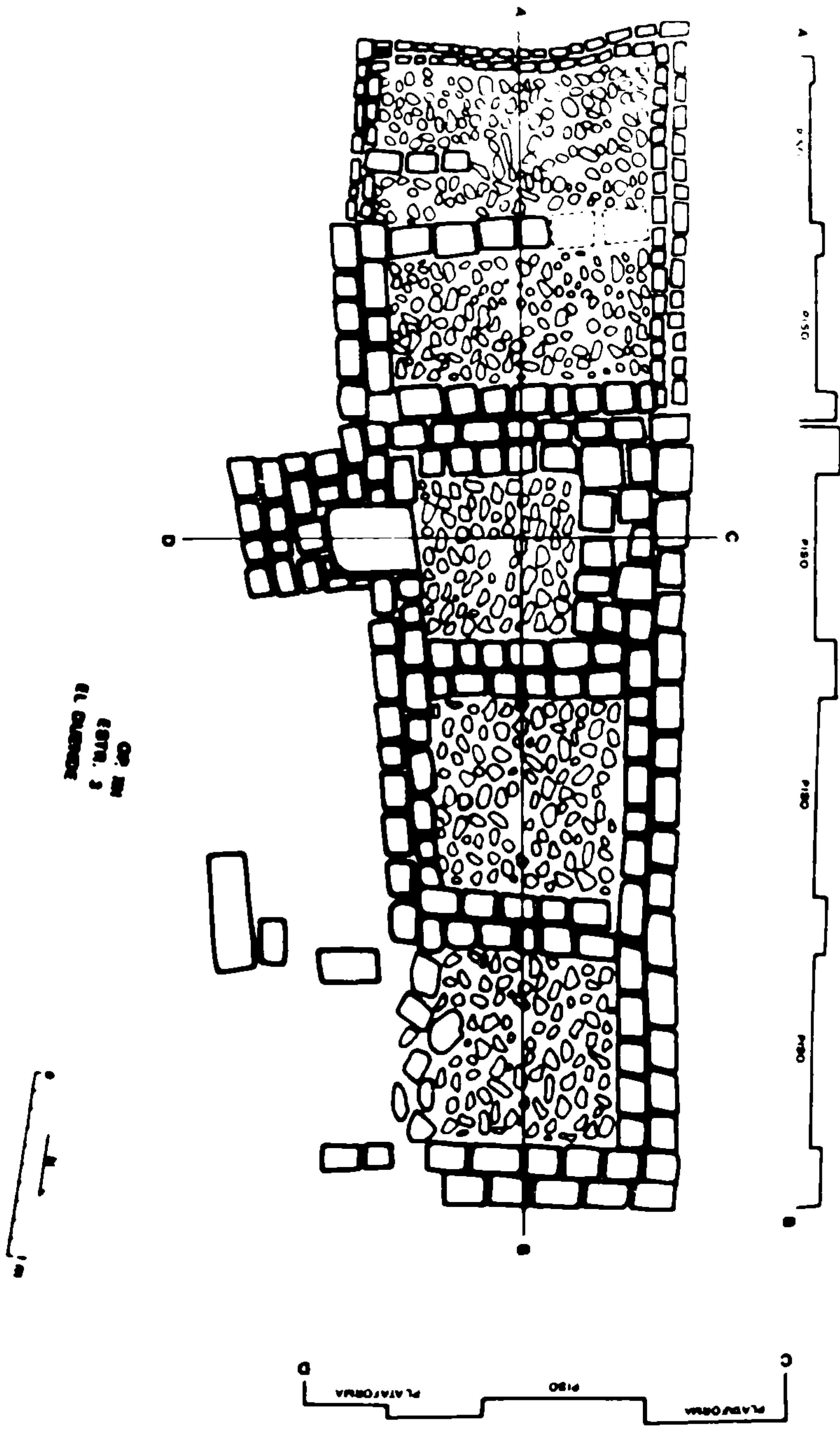


2. La Estructura 1 de El Duende.



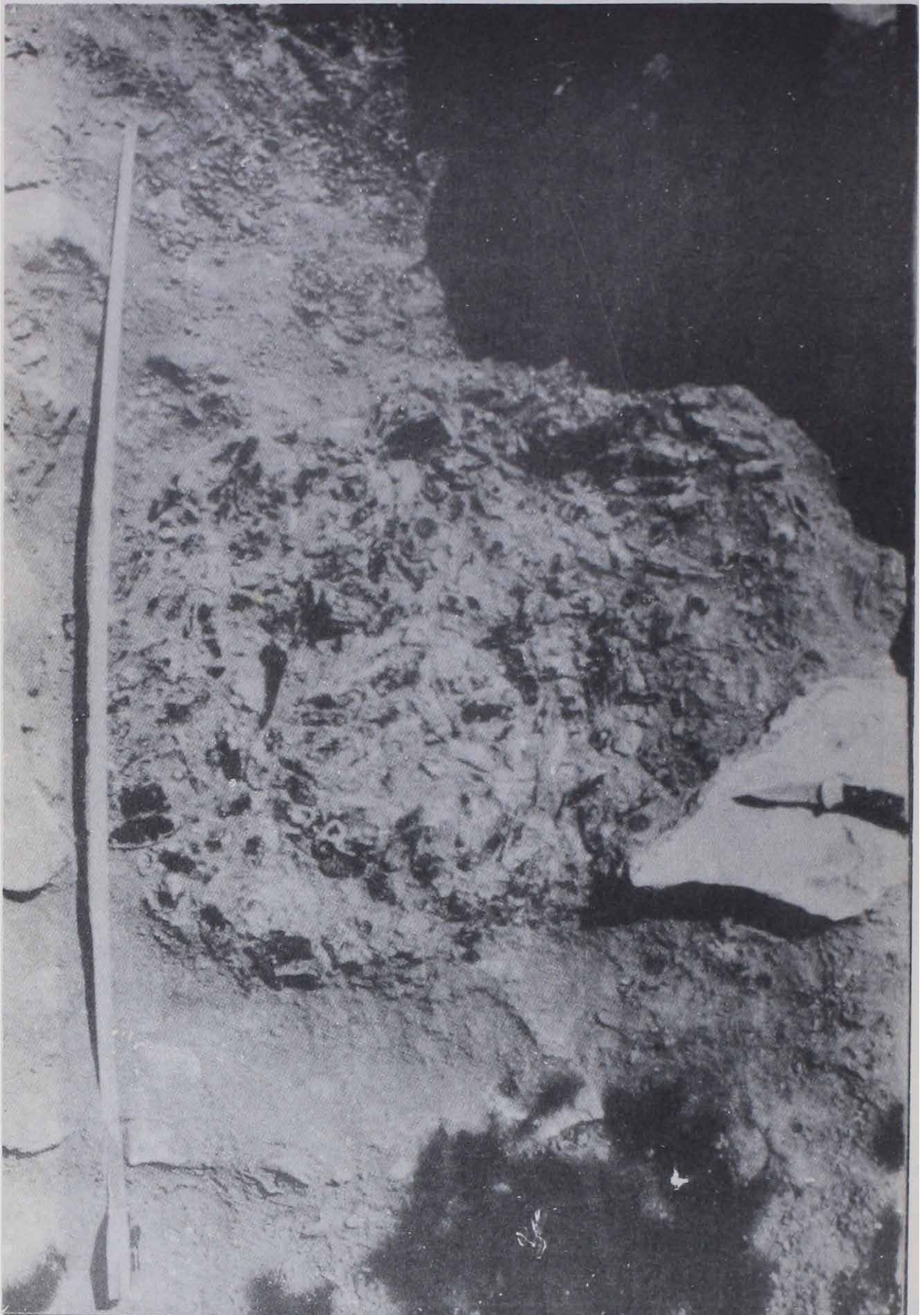
OP. 118
EL DUEÑO DE
ESTR. 2







1. Estructura 1, vista hacia el sureste.



2. Rasgo 4. depósito de obsidiana.



3. Estructura 2, vista hacia el sureste.

