

De León, Francisco y Juan A. Alonzo

1996 Lago Miraflores, núcleo de actividad humana de Kaminaljuyu. En *IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1995* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.371-377. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

## 26

# LAGO MIRAFLORES, NÚCLEO DE ACTIVIDAD HUMANA DE KAMINALJUYU

*Francisco De León  
Juan A. Alonzo*

Dentro de las actividades que desarrolla el Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu Miraflores II, está la investigación de una superficie de terreno que cubre 49,000 m<sup>2</sup>, colindando al norte con la Calzada Roosevelt, al sur con el Sector 2 del proyecto, al oeste con el Proyecto Hotelero Tikal Futura y al este con la 21 avenida de la zona 11, a una altitud de 1500 m sobre el nivel del mar.

Las investigaciones en el Sector 1 se iniciaron el 20 de octubre de 1994, de momento se tiene concluida la primera fase del sondeo aleatorio y avanzado en un 70% la fase arbitraria, que representa un total del 2.5% de la muestra, equivalente a 136 unidades excavadas. Para un estudio más preciso de los rasgos arqueológicos, se dividió el área en varias sub-operaciones: la Sub-operación A fue dedicada exclusivamente a estudiar el lugar donde antiguamente estuvo el Montículo B-V-6; la Sub-operación B es el área de plaza de todo el sector; la Sub-operación C incluye los Montículos B-V-7 y 15; y la Sub-operación D al norte del Montículo B-V-10 (Figura 1).

De las unidades de investigación excavadas hasta el momento en el Sector 1, se puede determinar una morfología de los perfiles estratigráficos, que generalmente presenta un patrón similar, incluyendo un primer estrato integrado de rellenos contemporáneos compuesto regularmente por material selecto, piedrín, arena de río y en algunos casos ripio y basura. Un segundo estrato que corresponde a la capa vegetal de humus. Un tercer estrato, denominado cultural, compuesto por tierra café y pequeñas partículas de arena pómez. Y modificaciones mecánicas realizadas en los estratos subsiguientes de barro, arena pómez y talpetate, para usos arquitectónicos y urbanísticos, tales como rellenos mixtos para la construcción de montículos, cobertores de plataformas habitacionales y basales, niveles de apisonamiento y nivelaciones formadas en superficies quebradas y la construcción de obras hidráulicas, etc.

A través de la introspección en varias unidades de excavación investigadas en las distintas sub-operaciones, pudo detectarse la evidencia más antigua de suelos antropoles con presencia de artefactos arqueológicos, así como de sedimento producido por suelos que estuvieron cubiertos totalmente por agua durante periodos considerables de tiempo.

La presencia de artefactos y rasgos arqueológicos, como fogones, pisos, plataformas de barro, agujeros de poste de viviendas y entierros, sumados al estudio de los suelos antiguos y antrópicos, nos permite conocer parte del entorno ecológico de los primeros asentamientos que se desarrollaron alrededor del lago Miraflores en Kaminaljuyu (Figura 2).

## LAGOS Y SUELOS VOLCÁNICOS DEL VALLE DE GUATEMALA

Sabemos que el valle actual donde se asienta la moderna ciudad de Guatemala, en épocas

remotas fue sometido a una intensa actividad volcánica, lo que trajo como resultado la formación de suelos de ceniza volcánica, regularmente propicios para la formación de lagos. Los lagos son recursos naturales no renovables y su nacimiento obedece también en otros casos a catástrofes en épocas glaciales o periodos de intensa actividad volcánica-tectónica, por lo que los geólogos consideran que la vida de los lagos es relativamente corta y generalmente tienden a desaparecer (Villem 1973).

Es evidente que en cualquier área donde se encuentre agua en forma permanente, se efectúa un proceso de enriquecimiento natural o artificial de los medios acuáticos, lo que da como resultado una mayor producción vegetal y un mayor contenido de materia orgánica en el sistema. Este proceso de enriquecimiento vegetal se conoce como *eutrofización natural* y es el que marca el ciclo ecológico normal en estos cuerpos de agua. Cuando el hombre hace mal uso de este tipo de recursos naturales generalmente el proceso de eutrofización se ve alterado.

Albizures (1980) afirma que los agentes exógenos de un proceso de eutrofización pueden causar una sustitución paulatina de los organismos propios de un lago y posteriormente la invasión total de vegetación y el desaparecimiento del ecosistema original, convirtiéndose primeramente en un pantano y finalmente en una pradera.

En los suelos de ceniza volcánica en los que generalmente existen lagos, es frecuente que debido a la alta concentración de materia orgánica que contienen, se produzca una transformación del ecosistema original debido a la alta productividad agrícola que pueden generar estos suelos.

Un ecosistema es considerado como la unidad básica fundamental que incluye tanto a organismos como al medio ambiente no viviente, cada uno influenciando las propiedades de otro y ambos necesarios para el mantenimiento de la vida, tal y como la tenemos en la tierra (Villem 1973).

Si sumamos el entorno de los ecosistemas presentes en el valle de Guatemala, con la presencia de los primeros pobladores en las márgenes de los lagos existentes, esto nos permitiría tener un marco propicio para el desarrollo de culturas con un alto grado de aprovechamiento de los recursos naturales.

Los asentamientos humanos alrededor de lagos presentan un patrón evolutivo que se desarrolla con las características geomorfológicas del valle de Guatemala; esto permite inferir la relación dialéctica de la ecología que visualiza el todo como una estructura dependiente de su entorno, es decir, se definen las interrelaciones con la naturaleza y los pobladores del área (Jacobo, comunicación personal 1995).

La utilización precisa de los recursos naturales por parte de los primeros pobladores del valle de Guatemala, se cristalizó en la construcción de viviendas de materiales perecederos, la utilización del suelo para la agricultura y la arcilla como materia prima en la elaboración de cerámica. Es posible también que existiera una transferencia de tecnología de los grupos humanos que emigraron al valle para los ya asentados en el mismo, que fueron conduciendo más adelante a la formación de una sociedad más compleja con construcciones administrativas, ceremoniales, domésticas y de sistemas hidráulicos.

## **LA ACTIVIDAD HUMANA A ORILLAS DEL LAGO MIRAFLORES**

La evidencia registrada en la margen sureste del extinto lago Miraflores nos sugiere que los primeros pobladores en esta zona se asentaron sobre suelos sedimentados que con anterioridad pudieron haber pertenecido a orillas cubiertas por el lago o a pequeños reservorios de agua que eran utilizados con fines de subsistencia doméstica; éstos, con la baja de nivel del agua del lago, posiblemente pasaron a formar parte de la tierra firme.

En un área de 2,400 m<sup>2</sup> ubicada en la sección suroeste del Sector 1, se logró determinar la existencia de sedimento en paleo suelos. Los sedimentos generalmente están constituidos por materia

mineral formado ya sea por precipitación debido a cambios físico-químicos en el medio o a la meteorización y erosión de rocas pre-existentes y el transporte, acumulación y deposición de las partículas dejadas por el agua y/o viento y la materia orgánica representada por restos de organismos muertos y por bacterias vivas que sirven de sustento para otros organismos que bio-turban la estratificación y ayudan a establecer las condiciones oxidantes en el medio (Mora, comunicación personal 1995).

Las características físicas y particularidades observadas en el sedimento registrado en esta área son las siguientes: inicialmente se depositó sobre la superficie del barro estéril; el color del sedimento es grisáceo y presenta un espesor de 0.01 m; su grano es muy fino y a simple vista pareciera que se tratara de arena de río cernida y compactada o pegada. Encima de esta capa de sedimento se observa una especie de relleno de tierra café ocre con pequeñas partículas de arena pómez de un espesor de 0.10 m que recubre toda el área. Se observa como recubrimiento a este relleno otra capa de sedimento con las mismas características del anterior. Este sedimento es formado regularmente cuando los suelos han estado expuestos y cubiertos por agua por periodos determinados de tiempo (Foss y Jacobo, comunicación personal 1995).

Es posible que el inicio de ocupación de las márgenes del lago Miraflores ocurriera durante la fase Las Charcas (1000 AC), cuando sus aguas en la zona sureste comenzaron a descender, la evidencia arqueológica se observa en el estrato cultural ubicado encima de los sedimento localizados. Este estrato se presenta a todo lo largo y ancho del área descrita con anterioridad, tiene un grosor promedio de 0.40 m es de color café ocre y en su interior se identificó fragmentos de cerámica de la fase Las Charcas, caracterizada por bordes engrosados y paredes delgadas, fragmentos de vasijas con paredes gruesas y decoración punzonada, así como incensarios con soportes largos y vaciados. Bebrich y Wynn (1973) identificaron en este mismo estrato en la unidad 55 lo que llamaron desechos residenciales, una serie de cuatro fogones, tres posibles huellas de poste, numerosos fragmentos de barro quemado y desechos domésticos, lo que ellos infieren como los restos de una casa asociada a los campos agrícolas.

En las Sub-operaciones A, B y C (unidades 1A-1 a 1A-10; 1B-4, 1B-5, 1B-27, 28 y 1D-5), y particularmente al oeste de la zona de estudio, se identificó una formación troncocónica que contenía artefactos arqueológicos fechados para la fase Las Charcas, específicamente en la unidad 1B-5. Esta formación contenía una enorme cantidad de fragmentos de barro quemado, cantos rodados, carbón y lascas de obsidiana (Figura 1).

En las unidades 1B-27 y 28, se identificó un basurero ubicado debajo de una serie apisonada de rellenos constructivos (pertenecientes al Montículo B-V-6), excavado de manera circular dentro del barro estéril y debajo del estrato cultural Las Charcas. Este basurero poseía abundante cantidad de barro quemado y carbón, un depósito de obsidiana y un entierro secundario constituido por huesos de un maxilar inferior, fragmentos de vértebras, un fémur, un antebrazo y un radio (posiblemente de una extremidad superior izquierda). Además de la cerámica Las Charcas también se identificó de la fase Bálsamo de la Costa Sur.

La superficie del estrato Las Charcas, generalmente en todas las unidades de excavación investigadas, presentó abundante cantidad de restos de carbón y barro quemado.

Un total de 17 rasgos arqueológicos más fueron registrados en la Sub-operación A, fechados para la fase Las Charcas y dentro del estrato café ocre.

La evidencia cultural registrada nos indica la existencia durante el Preclásico Temprano, de una aldea de agricultores asentada en la margen sureste del lago Miraflores. Las áreas de actividad localizadas nos muestran la existencia de plataformas bajas, talladas en el barro estéril y sobre los sedimentos localizados; éstas son posiblemente residenciales, áreas de servicio doméstico y artesanal, representadas por fogones, basureros y espacios utilizados para el cocimiento al aire libre de cerámica y

la elaboración de alimentos (fragmentos de manos y piedras de moler).

Murdy (1980) indica que durante la fase Las Charcas, existían aproximadamente 60 aldeas de agricultores en todo el valle de Guatemala, con una población promedio de 50 habitantes, máxima de 100, dentro del mismo, lo que sugiere una población total de 2500-3000, con una densidad de 2.5-3.0 por km<sup>2</sup>; agrega además que la distribución de las mismas obedecía a las distintas formas ecológicas del valle.

Resulta lógico pensar que los primeros pobladores agrícolas del valle se instalaron alrededor de los lagos existentes, ya que estos cuerpos de agua, además de estar rodeados de suelos fértiles útiles para la agricultura, proporcionan un alto potencial de recursos alimenticios, tomando como ejemplo las poblaciones asentadas alrededor del lago El Naranjo, el lago de Amatitlán, las lagunetas de Las Charcas y específicamente del lago Miraflores. Se observa en esta área del Sector 1, una ocupación continua desde la fase Las Charcas hasta la fase Arenal y la reutilización del espacio estudiado por nosotros en la construcción del montículo B-V-6. Esto nos indica que la margen sureste del lago Miraflores para inicios del Clásico Temprano se encontraba en proceso de desecación.

## **DISCUSIÓN FINAL**

La evidencia más temprana de actividad humana sedentaria para Kaminaljuyu fue reportada por Shook y Kidder (1943), con base a la cerámica descubierta en varios pozos de sondeo investigados en la antigua finca Las Charcas. Estos pozos fueron excavados para dar paso a la construcción de los cimientos del Hospital Roosevelt. Cerámica Las Charcas fue recolectada además en los Montículos C-III-6, C-III-9 y C-III-10.

Shook (1952) también menciona sitios Preclásicos reconocidos con evidencia de ocupación Las Charcas, en el área sur de Kaminaljuyu, Brigada, Lo de Bran, Cotiío, Pelikan, Sanja, Aycinena, Cruz de Cotiío y El Naranjo, alrededor de la Laguna El Naranjo. Asimismo en los sitios de Cimientos y Contreras alrededor del Lago de Amatitlán; Chacuya en el departamento de Sacatepéquez y Piedra Parada, Santa Isabel, Virginia y Cienaguilla en la Planicie de Canchón (Shook, citado por Jacobo 1991).

Posteriores investigaciones en Kaminaljuyu reportan evidencia de estratos culturales que contenían cerámica, plataformas habitacionales, fogones, agujeros de poste, basureros, piedras y manos de moler fechados para la fase Las Charcas, en los Montículos A-IV-1, A-IV-2, A-IV-3, A-V-9 y B-V-16, así como la existencia de sedimento y áreas de actividad agrícola en lo que podría ser la margen noroeste y este del lago Miraflores. Se observa además que cuando ocurre la desecación del lago, la zona que ocupaba fue reutilizada como área residencial durante el Clásico Tardío (Martínez y Román, comunicación personal 1995).

En el Proyecto Arqueológico La Democracia (1991), se registró evidencia de sedimento en lo que podrían ser pequeños cisternas o reservorios de agua ubicados prácticamente al noreste del lago Miraflores, dichos reservorios cuando se deseca el lago son rellenados durante inicio del Clásico Temprano y reutilizadas las áreas por unidades habitacionales durante el Clásico Tardío (Peralta 1995, comunicación personal).

El lago Miraflores, durante el Preclásico Terminal, se encontraba en su fase final de eutrofización, por ende la desecación del mismo era evidente. Obviamente esta desecación produjo cambios severos en los ecosistemas existentes, principalmente en la fauna y flora del valle, que para el Preclásico Tardío-Terminal contaba con una densidad poblacional de 10 habitantes por km<sup>2</sup>, alcanzando el valle de Kaminaljuyu una población de 10,000 habitantes (Murdy 1980).

La evidencia arqueológica registrada por el Proyecto Miraflores, nos indica la presencia de un núcleo de actividad humana sedentaria, caracterizado por áreas de actividad doméstica en la margen

sureste del lago Miraflores durante la fase Las Charcas, observándose además una ocupación continua hasta la fase Arenal.

Nos encontramos ante una sociedad que se integra de lleno con la naturaleza, su nivel ideológico y su conocimiento artesanal le permiten erigir monumentos que los identifican plenamente con su entorno ecológico (los monumentos en piedra basáltica que representan figuras zoomorfas y las decoraciones en las vasijas con motivos acuáticos), inmersos en un mundo en donde todo tiene vida y no se piensa en que un recurso como el agua puede desaparecer o dejar de existir.

Debido a una serie de factores ideológicos, entre los que puede referirse el del párrafo anterior, se hace uso ilimitado de los recursos naturales producidos por el lago, en la construcción de canales hidráulicos para la agricultura, la siembra de posibles cultivos alrededor del lago y factores físico-químicos y geográficos como la profundidad del lago, la conformación de los suelos volcánicos, factores climáticos, etc, así como su proceso de eutrofización natural, pudieron causar su desecación acelerada.

Es necesario apuntar acá que Kaminaljuyu, en su estructura socio-política, no era considerado como una sociedad hidráulica por completo, ya que el recurso del agua era relativamente abundante, por ello es de suponer que el impacto que causó la desecación del lago Miraflores en los habitantes de Kaminaljuyu se vio reflejado en términos generales en la movilización de la población hacia sectores del valle que presentaban mejores condiciones hidráulicas.

## REFERENCIAS

Albizures Palencia, José Rodolfo

1980 *Estudio ecológico de la laguna Chichoj*. Editorial Universitaria, Colección Monografías Vol.7. USAC, Guatemala.

Bebrich, Carl y Jack T. Wynn.

1973 Mound B-V-6 a Late Formative Ceremonial Structure. En *The Pennsylvania State University Kaminaljuyu Project: 1969-1970 Seasons; Part 1: Mound Excavations* (editado por J.W. Michels y W.T. Sanders). Occasional Papers in Anthropology, No.9. Pennsylvania State University, Pittsburgh.

Murdy, Carson N.

1980 Relaciones prehistóricas entre el hombre y la tierra en el valle de Guatemala. *Antropología e Historia de Guatemala*. II Época, 2:53-68. Guatemala.

Shook, Edwin M.

1952 Lugares arqueológicos del Altiplano Meridional Central de Guatemala. *Antropología e Historia* 4 (2):3-40. Guatemala.

Shook, Edwin M. y Alfred V. Kidder

1952 *Mound E-III-3, Kaminaljuyu, Guatemala*. Contributions to American Anthropology and History, No.53. Carnegie Institution, Washington, D.C.

Villee, Claude A.

1973 *Biología*. EUDEBA, Buenos Aires.

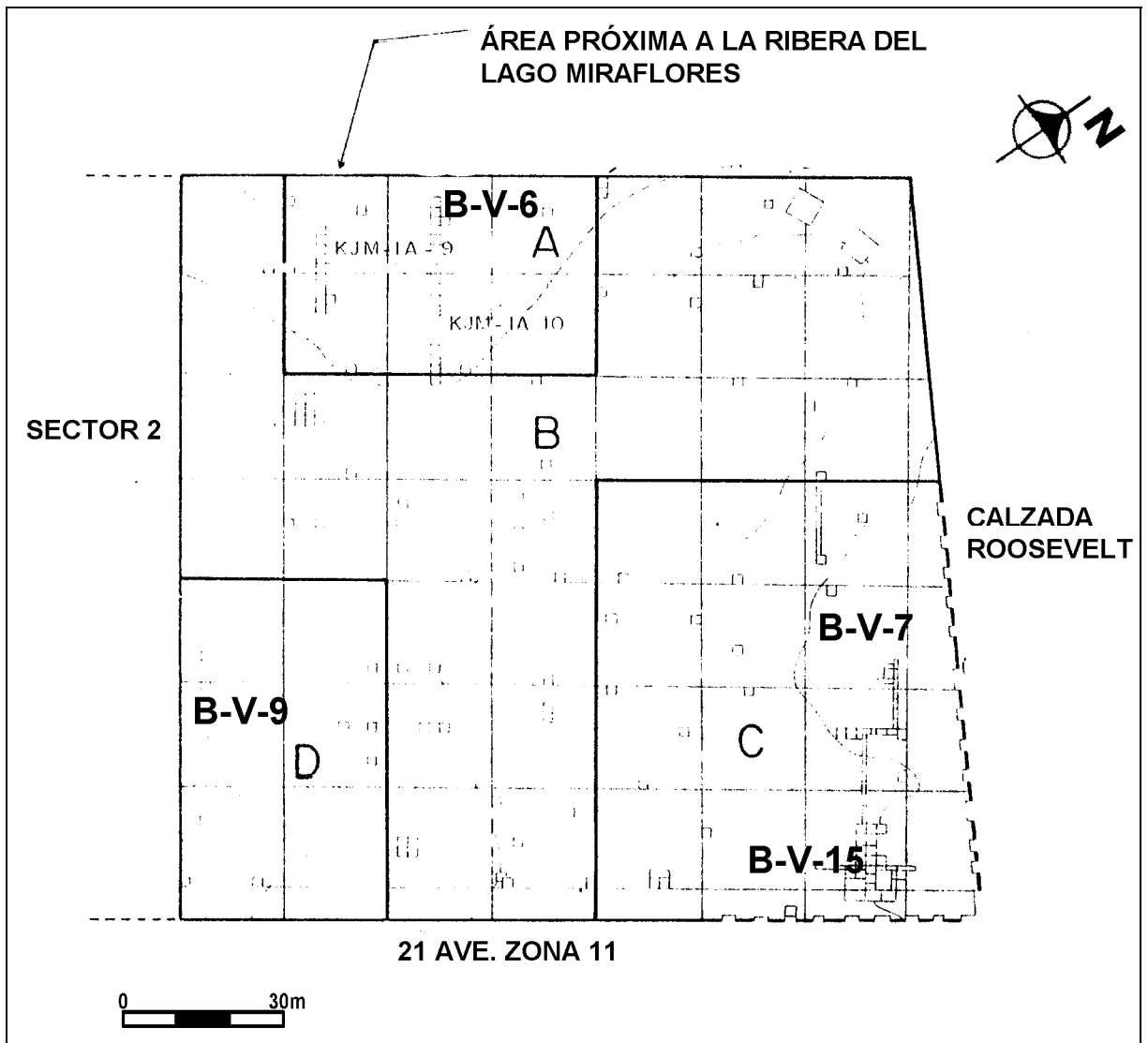


Figura 1 Área de investigación Proyecto Arqueológico Miraflores II

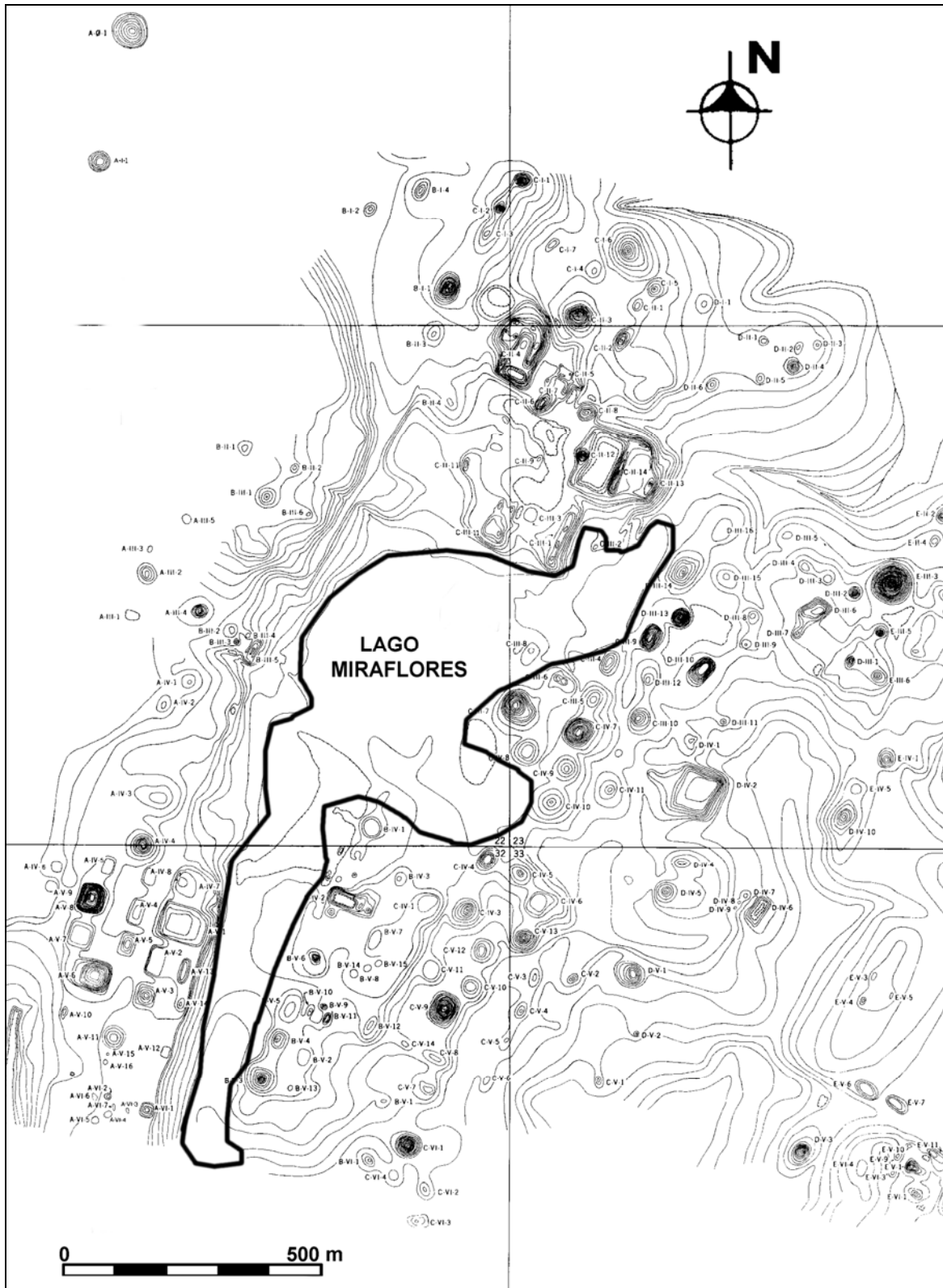


Figura 2 Área de investigación Proyecto Arqueológico Miraflores II