

Martínez Hidalgo, Gustavo, Tania Cabrera Morales, Rubén Larios, Luis Salazar, Abdel Aucar y Fernando Paniagua
1998 La evolución de una cuenca hidrográfica en el valle de Guatemala: Una perspectiva arqueo-histórica. En
XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997 (editado por J.P. Laporte y H.
Escobedo), pp.533-547. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

31

LA EVOLUCIÓN DE UNA CUENCA HIDROGRÁFICA EN EL VALLE DE GUATEMALA: UNA PERSPECTIVA ARQUEO-HISTÓRICA

Gustavo Martínez Hidalgo

Tania Cabrera Morales

Rubén Larios

Luis Salazar

Abdel Aucar

Fernando Paniagua

Los cambios y transformaciones que sufren constantemente las cuencas de los ríos en Guatemala son fenómenos que llaman poderosamente la atención de investigadores de diferentes disciplinas. En nuestro caso el interés aumenta si en ellas se localizan remanentes arqueológicos e históricos.

Estos cambios en principio naturales, aumentan su efecto en las cuencas al participar la intervención del hombre, el cual ha incidido en la evolución de las mismas. Con este actor, las cuencas hidrográficas han llegado a desequilibrarse ecológicamente incluso a niveles extremos, en donde los cambios sucedidos en muchos casos son irreversibles.

El siguiente artículo quiere examinar uno de estos casos sobre la base de datos arqueológicos e históricos que componen el Antiguo Camino al Golfo Dulce y cómo éste ha sido afectado por el accionar del hombre en la cuenca hidrográfica donde se localiza.

La cuenca hidrográfica en donde se encuentra el Antiguo Camino al Golfo, se ubica en el valle de Guatemala en lo que constituye el río Las Vacas. El río Las Vacas en su cuenca alta está conformado por varios ríos tributarios, riachuelos, quebradas y correntadas ocasionales. Las mismas están asociadas a barrancas que separan las planicies que configuran el valle de la Ciudad de Guatemala.

En un mapa de 1821, se puede observar las corrientes hídricas tributarias del río Las Vacas, aún sin la intervención del hombre. Fundamentalmente se pueden mencionar: el riachuelo "Ciudad Olímpica", el río Negro, el río Contreras y el riachuelo Santa Rosita (Gellert 1994; Figura 1). Se puede observar que las mismas se unifican en una sola corriente y en una misma barranca. Es donde comienza la cuenca media del río y allí se ubica la zona donde se asienta el Antiguo Camino al Golfo (Martínez 1996, 1997).

Así, durante el mes de Diciembre de 1996, la Escuela de Historia realizó un reconocimiento y levantamiento en los restos del Antiguo Camino al Golfo Dulce localizados en esta zona del río Las Vacas (Martínez 1996; Figura 2). Los objetivos de investigación determinaron el estado de los rasgos arqueológicos, registrándolos, evaluándolos y tipificándolos en su actual estado de conservación. Esta información se contrastó con investigación documental para fundamentar las perspectivas de conservación de los hallazgos del Antiguo Camino (Martínez 1997; Paniagua 1997).

La metodología tuvo dos fases esenciales: un recorrido de observación y tipificación ambiental de la zona y de los hallazgos; además, el registro y documentación de los datos por medio del levantamiento topográfico, dibujos, fotografías (Martínez 1996, 1997; Larios 1997).

El terreno se ordenó ecológicamente así: a) ladera este del río Las Vacas; b) ladera oeste del río Las Vacas; c) cauce actual del río y sus terrazas aluviales (Martínez 1996, 1997; Paniagua 1997; Larios 1997; Salazar 1997; Aucar 1997; Cabrera 1997; Figura 3). Este ordenamiento ambiental se dio por la situación de los remanentes arqueológicos y su relación con los contextos sociales y urbanos que los afectan de diferente forma (Martínez 1996, 1997).

De acuerdo al recorrido efectuado en el ordenamiento efectuado en la zona de la Cuenca Media del río Las Vacas, se localizaron los siguientes elementos arqueo-históricos (Figura 4):

1. Antiguo Camino al Golfo en laderas este y oeste
2. Puente Colonial en cauce del río Las Vacas
3. Rincón de La Leonera en ladera este
4. Fortín Militar y Atalayas en ladera oeste

LOS DATOS ARQUEOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN DE 1996

La investigación localizó el Antiguo Camino al Golfo, que fue una de las principales salidas comerciales de Santiago de los Caballeros luego de su traslado al valle de la Asunción. El camino se usó desde tiempos coloniales como límite entre propiedades, aunque poco permanente debido a que la zona ha sufrido mucha transformación natural y social. El trabajo arqueológico consistió en localizar partes del camino que estuvieran en su posición original (Martínez 1997; Paniagua 1997; Larios 1997).

El levantamiento denotó lo inclinado del terreno que hizo del caminamiento y el levantamiento un trabajo complejo. A su vez, se observó que los derrumbes de las laderas cortaron el camino y provocaron la caída de los rasgos más importantes, como el empedrado original y el muro perimetral. Así mismo, los derrumbes cubrieron el trazo lo que dificultó determinar con exactitud su ancho y comportamiento (Salazar 1997).

El camino sufrió transformación urbana por pobladores de la colonia Atlántida que han utilizado la zona del empedrado original para trabajos agrícolas. El urbanismo afectó el borde de las planicies y laderas, por medio de la construcción de casas de varios niveles en la ladera este y la ladera oeste ha sido ocupada por cinturones de pobreza de viviendas marginales, basureros, aguas servidas y mucha contaminación visual y auditiva, fenómeno típico en todas las cuencas y micro cuencas de la ciudad de Guatemala.

Lo empinado del terreno y los continuos derrumbes destruyeron en ambas laderas la parte baja del camino y no se pudo constatar cómo se unía con el puente. Sin embargo, algunos restos del camino real se encuentran en su posición original. Tal es el caso de un fragmento del muro perimetral en la ladera este que aún está en buen estado. El muro es de mampostería, compuesto de piedra mediana y grande, pedazos de baldosa, teja, con su mortero y encalado exterior (Figura 5). En otras zonas del camino se registraron alineaciones de piedra, que sugieren ser los cimientos del muro perimetral.

El empedrado del camino sufrió una destrucción enorme, pero en algunos casos se mantuvo el trazo original del mismo. Por ejemplo, en la ladera este las siembras se adaptaron al corte y trazo del camino, aprovechando la pendiente y el trabajo colonial efectuado para realizar las actividades agrícolas.

Por otra parte, los derrumbes ocultaron bajo materiales volcánicos partes del camino y es posible que bajo estas áreas aún se encuentre el empedrado original (Larios 1997; Salazar 1997).

En las partes altas de las laderas donde no hay materiales de derrumbe, se pueden observar secciones del camino en muy buen estado. Se puede mencionar una sección en la ladera oeste, la cual aparece empedrada en "herradura" al estilo colonial con su cuneta que dirigía las aguas pluviales hacia el río Las Vacas. Esta sección está asociada a un "árbol de Pito" a la usanza de "marcar" los caminos coloniales en los mapas de la época.

Sin embargo, los derrumbes en ambas laderas hicieron necesario la construcción de un camino moderno paralelo al del Golfo, que fue utilizado hasta la construcción del puente Belice para comunicar las zonas 6 y 18. Este camino moderno se ha confundido con el camino real empedrado, aspecto aclarado en las investigaciones realizadas en 1996 al localizar partes originales del camino empedrado, que lo diferencian del moderno que es totalmente de terracería.

A pesar de los grandes cambios en el camino, el punto que une los restos del mismo de la ladera oeste y la ladera este es el puente Lavarreda. El mismo se construyó para sortear el río Las Vacas, siendo un punto estratégico en el ámbito cartográfico, ya que se encuentra localizado en todos los mapas de la ciudad de Guatemala desde tiempos coloniales. Es un puente de un sólo arco de mampostería, en posición este-oeste, sobre un nivel máximo de 6 m sobre el río Las Vacas, un ancho de 4 m y un largo de 24 m. Su interior presenta el empedrado en perfecto estado de conservación al igual que en los extremos del puente (Martínez 1997; Archivo IDAEH 1995). Se le fecha en el ámbito constructivo para 1735, siendo el elemento que juntó a los tramos empedrados del camino tuvo un uso intensivo hasta la fecha. Fue restaurado por el IDAEH con el financiamiento del dueño del campo santo, entregando los trabajos de restauración en el año de 1994. Según aspectos legales el régimen de propiedad del puente Lavarreda es estatal y está protegido por el Acuerdo Gubernativo 1210-70 y por el Decreto Legislativo 425.

A la par del puente Lavarreda, la investigación registró otro monumento histórico que se encuentra localizado en la ladera este del terreno. Se le conoce como Rincón de La Leonera, siendo su estado de conservación bueno ya que la intervención humana por el momento es mínima. Es uno de los elementos más importantes de la historia de la ciudad de Guatemala ligado a los orígenes de la capital y a la estancia de la Virgen del Carmen en la época colonial. Se le asocia con una cueva natural en donde el ermitaño Juan Corzo colocó a la Virgen para su adoración.

La investigación mostró que existe una enorme cantidad de materiales volcánicos provenientes de derrumbes que han cubierto la superficie original del Rincón. Sin embargo, se ha mantenido su forma tan *sui generis* que asemeja una nave central de una iglesia con su capilla mayor al fondo (Martínez 1997).

El análisis del Rincón de La Leonera mostró que el lugar se encuentra en buenas condiciones y presenta vegetación interna y externa que lo hace un nicho ecológico importante para la ciudad de Guatemala, además de ser en la actualidad un Monumento Nacional del país. Además, el hecho de no encontrarse cerca del cauce del río y la fortuna de contar con el Taller del Campo santo en su entrada, no ha permitido su destrucción o su invasión por parte de asentamientos marginales (Figura 6).

El siguiente elemento arqueológico-histórico investigado fue el Fortín Militar y sus Atalayas, el cual está ubicado en la parte media de la ladera oeste del terreno. Está constituido de un muro de mortero en muy mal estado asociado a un piso de mezclón y piedra pequeña y mediana, sobre el cual se colocaron las tronaderas de piedra y mortero y su encalado exterior en algunas partes (Martínez 1997). A pesar del mal estado de conservación en que se encontró, su conservación se hace difícil, ya que está en una parte de la ladera que ha sido afectada mucho por derrumbes y acción urbana de maquinaria pesada (Figura 7).

Finalmente, la investigación se centró en la Garita del Golfo que presentó falta de documentación y ubicación exacta. El crecimiento urbano en la zona hizo imposible investigar sobre la misma, pero antiguos vecinos la mencionan, aunque en forma inexacta y posiblemente se localiza bajo los restos urbanos actuales. El trabajo de archivo solamente ha logrado recabar que se nombra continuamente en referencia con el cobro de impuestos. Sin embargo, no se ha logrado recabar información sobre su descripción (incluso se mencionan los extremos del puente para el cobro de los impuestos).

LA EVOLUCIÓN DE LA CUENCA Y SU RELACIÓN ARQUEO-HISTÓRICA

Sobre la base de los datos registrados, se quiere mostrar la evolución de la cuenca media del río Las Vacas. Desde sus inicios como cuenca natural hasta una cuenca hidrográfica, en eventos sucesivos que están siendo asfixiados por el crecimiento urbano, especialmente por los cinturones de pobreza que cada día aumentan en el paisaje urbano de la ciudad de Guatemala.

Durante el poblamiento prehispánico del valle, podemos decir que su accionar era netamente natural y su relación dentro del ecosistema del valle, debió estar asociado a otros eventos del poblamiento en otras zonas del valle. Varios autores mencionan que durante el Preclásico Tardío y el Clásico, en los asentamientos del valle ocurrió una enorme actividad comercial y una fuerte utilización de los recursos naturales, dentro de los que destacan las cuencas que componen el valle de Guatemala (Michels 1979a, b; Cheek 1977; Sanders y Michels 1977; Murdy 1980, 1985; Borhegyi 1965a, b; Martínez y Cabrera 1996).

Por la configuración del valle, el río Las Vacas fue una de las rutas comerciales más usadas por los pobladores de los sitios periféricos de las planicies centrales del valle. Esto debido a sus múltiples vertientes en su cuenca alta, que hacía posible que los pobladores lejanos al valle usaran esta ruta fluvial (Martínez 1997; Larios 1997).

Muy cerca se localiza el sitio Lavarreda fechado para el Preclásico Tardío y reportado por Shook (1952) en su reconocimiento de la arqueología del valle de Guatemala.

Durante el Postclásico, a pesar que el valle de Guatemala no cuenta con información precisa, la situación no debió variar y los pobladores que continuaron poblando el valle, siguieron utilizando esta ruta fluvial para salida y entrada de recursos, comercio y comunicación.

Luego de la conquista, aunque la ciudad de Guatemala no se asentó directamente en el valle, su riqueza de recursos y su potencial agrícola y ganadero, fue importante para la capital del Reino y necesitó de un control de los pobladores que realizaban actividades agrícolas, ganaderas y religiosas.

Es así que de las primeras construcciones formales que se tuvo en el valle fue la Ermita del Carmen en el año de 1586. De hecho Juan Corz ya estaba establecido como ermitaño desde 1566. Luego viajó a España para recibir las instrucciones de Santa Teresa de Ávila para traer a Guatemala a la Virgen del Carmen en 1614. Los datos documentales explican que la población religiosa y creyente de la virgen en el valle, se reunía en el Rincón de La Leonera para adorarla. A su vez la documentación de la época muestra que esta parte de la cuenca ya tenía un cierto impacto urbano, netamente relacionado con construcciones religiosas y productos ganaderos y agrícolas (Martínez 1997; Cabrera 1997; Larios 1997; Lara 1995).

Las mismas fuentes históricas mencionan que los vecinos de la aldea La Leonera sentían admiración y comentaban sobre cómo la Virgen del Carmen retornaba continuamente al famoso Rincón de La Leonera, por ser su primera morada con el ermitaño español. Se menciona que los vecinos le llamaban rincón al lugar de retorno de la virgen (Lara 1995).

El trabajo arqueológico de archivo y de campo no encontró alguna relación histórica con una cueva. Mapas coloniales no lo marcan y archivos de tenencia de tierras que se han investigado tampoco tienen información al respecto (Cabrera 1997).

La posibilidad de relacionar la Virgen del Carmen con una cueva natural cerca del lugar donde se construyó el antiguo camino, parece remota pero no debe desestimarse. La enorme transformación socio-ambiental de esta parte del río parece indicar que la evidencia se perdió totalmente.

La posibilidad de ser un evento anterior debe estimarse y la Virgen del Carmen pudo estar en una pequeña cueva natural a su llegada al valle de Guatemala y luego ser trasladada al Rincón de La Leonora. Es interesante que el Rincón de La Leonera no se llame Cueva de La Leonera, a pesar que en la actualidad no tenga esa configuración geológica, podría mantener el apelativo de cueva en las tradiciones orales y leyendas.

Por otra parte, los datos del camino lo ubican a finales de 1500 y principios de 1600. Es de recordar que la ruta del Antiguo Camino al Golfo Dulce, fue una ruta comercial importante dentro de la organización colonial, aun antes del traslado de la ciudad de Guatemala al valle de La Asunción. Es así que los creyentes de la Virgen debieron utilizar el camino en su peregrinación al Rincón de La Leonera.

La incidencia del hombre en la transformación de la cuenca comienza fuertemente con el traslado de la ciudad de Guatemala. El camino al Golfo Dulce, como una de las salidas de la ciudad, requirió que el puente y el empedrado del camino fueran acondicionados a las exigencias de la nueva ciudad colonial.

Además, ante la queja de lo inclinado de las laderas, fue necesario que se le agregara al camino un muro perimetral para que no cayeran los hombres, las bestias y las mercancías al río Las Vacas. La documentación muestra que muchos fueron los comerciantes, transportistas y vecinos que perdieron su vida, mulas y mercancías en las fuertes aguas del río Las Vacas (Gage 1967; Gellert 1994; Galicia 1976; Cabrera 1997; Martínez 1997).

Durante los siguientes siglos, poco se menciona sobre el camino y el puente y los datos muestran que las propiedades cercanas al mismo cambiaron constantemente de dueño. La problemática de la tierra no se vuelve a separar del destino del camino al Golfo por ser límite entre los ejidos y propiedades.

Al consumarse la independencia y durante las guerras centroamericanas para unificar el Istmo, se construye un Fortín Militar con sus Atalayas en la ladera oeste de la cuenca, para proteger a la ciudad de Guatemala de los ataques de las tropas de Francisco Morazán (Archivo IDAEH 1995).

Al terminar el conflicto, el Camino Real del Golfo se continuó usando como una vía importante de entrada y salida comercial del valle. Esto se extendió hasta el año de 1953, donde casualmente se construye el puente Belice en la misma parte de la cuenca del río Las Vacas.

Los últimos cambios en la evolución de la cuenca media del río Las Vacas, ocurren con la compra de la zona para su uso privado. La problemática final sobre la situación del Antiguo Camino al Golfo, viene desde 1991 cuando se utilizó esta parte de la cuenca del río Las Vacas como Cementerio Las Baganvilias.

A través de los años se dio un proceso en los que se incluyen el Antiguo Camino al Golfo, el puente Lavarreda, el Fortín Militar y sus Atalayas, la Garita del Golfo y el Rincón de La Leonera.

Así la investigación presentada forma parte de los movimientos ocurridos en la cuenca en los últimos 6 años. En tan poco tiempo, estos elementos arqueo-históricos han dejado de ser elementos

abandonados dentro de la cuenca y han pasado a ser los actores principales en la problemática que se ha explicado. A su vez, la cuenca ha tenido una saturación urbana que culmina con la habilitación de la Calzada de la Paz que ha destruido las laderas de la misma totalmente hasta su parte alta.

Es así que de monumentos sin razón histórica, han pasado a ser monumentos nacionales y solamente el Camino, motivo de enorme discusión por ser límite de las propiedades, ha permanecido sin la intervención de la legislación del país.

Los elementos históricos han sido declarados monumentos nacionales: el Puente en 1971, el Rincón de La Leonera y el Fortín Militar y las Atalayas se declararon como tales el año de 1996, como producto de la presión poblacional que habita cerca de la cuenca y por innumerables dictámenes institucionales y privados.

Como conclusión final de la investigación, se puede decir que hemos visto cómo los datos ecológicos, arqueológicos e históricos nos muestran que la cuenca media del río Las Vacas ha sufrido enormes cambios desde la época prehispánica y colonial hasta el presente. El crecimiento desmedido de los últimos años de la ciudad de Guatemala alcanzó a los monumentos ubicados en la cuenca. A pesar que forman parte del Patrimonio Cultural, los mismos no están fuera de peligro y se requiere de continuo mantenimiento y monitoreo por parte de las autoridades.

El comportamiento natural de la cuenca ha dejado de suceder. La misma ha evolucionado a una cuenca hidrográfica en donde la presión en el uso de la tierra, la falta de vivienda y la enorme contaminación de todas las vertientes del río Las Vacas y el uso de la Calzada de la Paz, ha completado de cambiar radicalmente su comportamiento natural a un comportamiento socio-ambiental.

Es así que los monumentos arqueológicos e históricos no pueden estudiarse fuera de su contexto social. La arqueología en estos tiempos de paz ya no puede dormirse en sus investigaciones. Hay que despertar y ver cómo los eventos sociales que aquejan al país han empezado a incidir en los mismos en forma negativa.

El estudio de la evolución de la cuenca del río Las Vacas y la visión arqueo-histórica que se ha querido mostrar, es solo el ejemplo que la arqueología debe integrarse a estudios multidisciplinarios que busquen soluciones de igual tipo. Ya no podemos separar lo arqueológico de los problemas sociales, políticos, económicos, religiosos, ideológicos, que aquejan al país. La falta de tierras, el hambre, la pobreza, la propiedad de la tierra, son problemas que la arqueología no estudia. Sin embargo, es evidente que los arqueólogos debemos reflexionar sobre estos aspectos si queremos proteger y conservar nuestro patrimonio cultural. La brecha de la investigación científica debe unirse a las distintas brechas que conforman la realidad nacional. De no ser así, es de poco provecho tantos artículos científicos que sólo extraen la información, pero dejan a merced del desarrollo los datos físicos, que de no cambiar la postura de los investigadores tarde o temprano dejarán de existir.

REFERENCIAS

Aucar, Abdel

- 1997 Informe final de práctica de campo en Proyecto Las Bouganvilias. Archivo de Prácticas de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos, Guatemala.

Borhegyi, Stephan F. de

- 1965a Archaeological Synthesis of the Guatemalan Highlands. En *Handbook of Middle American Indians*, Vol. 2, Part 1 (editado por G.R. Willey):3-75. University of Texas Press, Austin.

- 1965b Settlement Patterns on Guatemala Highlands. En *Handbook of Middle American Indians*, Vol. 2:59-75. University of Texas Press, Austin.

Cabrera, Tania

- 1997 Informe final de práctica de gabinete en Proyecto Las Bouganvilias. Archivo de Prácticas de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos, Guatemala.

Cheek, Charles

- 1977 Excavations at the Palangana and the Acropolis, Kaminaljuyu. En *Teotihuacan and Kaminaljuyu: A Study in Prehistoric Culture Contact*. (editado por W.T. Sanders y J.W. Michels). The Pennsylvania State University Press, University Park.

Gage, Tomas

- 1967 *Los viajes de Tomas Gage en la Nueva España*. Biblioteca de Cultura Popular, Editorial José de Pineda Ibarra, Guatemala.

Galicia, Julio

- 1976 *Destrucción y traslado de Santiago de los Caballeros de Guatemala*. Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Gellert, Gisela

- 1994 La Ciudad de Guatemala: factores determinantes en su desarrollo urbano. *Mesoamérica* 27. CIRMA, Antigua Guatemala

Lara, Celso

- 1995 Algunas tradiciones orales de la Ciudad de Guatemala. *Diario La Hora*, Guatemala

Larios, Rubén

- 1997 Informe Final de Práctica de Campo en Proyecto Las Bouganvilias. Archivo de Prácticas de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos, Guatemala.

Martínez Hidalgo, Gustavo

- 1996 Plan de trabajo del Proyecto Las Bouganvilias. Archivo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos, Guatemala.

- 1997 Dictamen arqueológico sobre el antiguo camino al Golfo Dulce. Archivo, Escuela de Historia. Universidad de San Carlos, Guatemala.

Martínez Hidalgo, Gustavo y Tania Cabrera

- 1996 Algunos aspectos generales sobre Kaminaljuyu y sus sitios periféricos. *Revista Estudios*. IIHAA, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos, Guatemala.

- Michels, Joseph W. (ed)
1979a *The Kaminaljuyu Chieftdom*. Pennsylvania State University Press, Pennsylvania.
- 1979b *Settlement Pattern Excavation at Kaminaljuyu, Guatemala*. Pennsylvania State University Press, Pennsylvania.
- Murdy, Carson
1980 Relaciones prehistóricas entre el hombre y la tierra en el Valle de Guatemala. *Antropología e Historia de Guatemala*, II Epoca, 2:53-68. IDAEH, Guatemala.
- 1985 La población prehispánica y sus adaptaciones agrícolas en la zona de San Miguel Petapa, Guatemala. *Mesoamérica*:293-353. CIRMA, Antigua Guatemala.
- Paniagua, Fernando
1997 Informe final de práctica de campo en Proyecto Las Bouganvilias. Archivo de Prácticas de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos, Guatemala.
- Salazar, Luis
1997 Informe final de práctica de campo en Proyecto Las Bouganvilias. Archivo de Prácticas de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos, Guatemala.
- Sanders, William T. y Joseph W. Michels
1977 *Teotihuacan and Kaminaljuyu: A Study in Prehistoric Culture Contact*. Pennsylvania State University Press, Pennsylvania.
- Shook, Edwin M.
1952 Lugares arqueológicos del Altiplano Meridional Central de Guatemala. *Antropología e Historia de Guatemala* 4 (2):3-40.

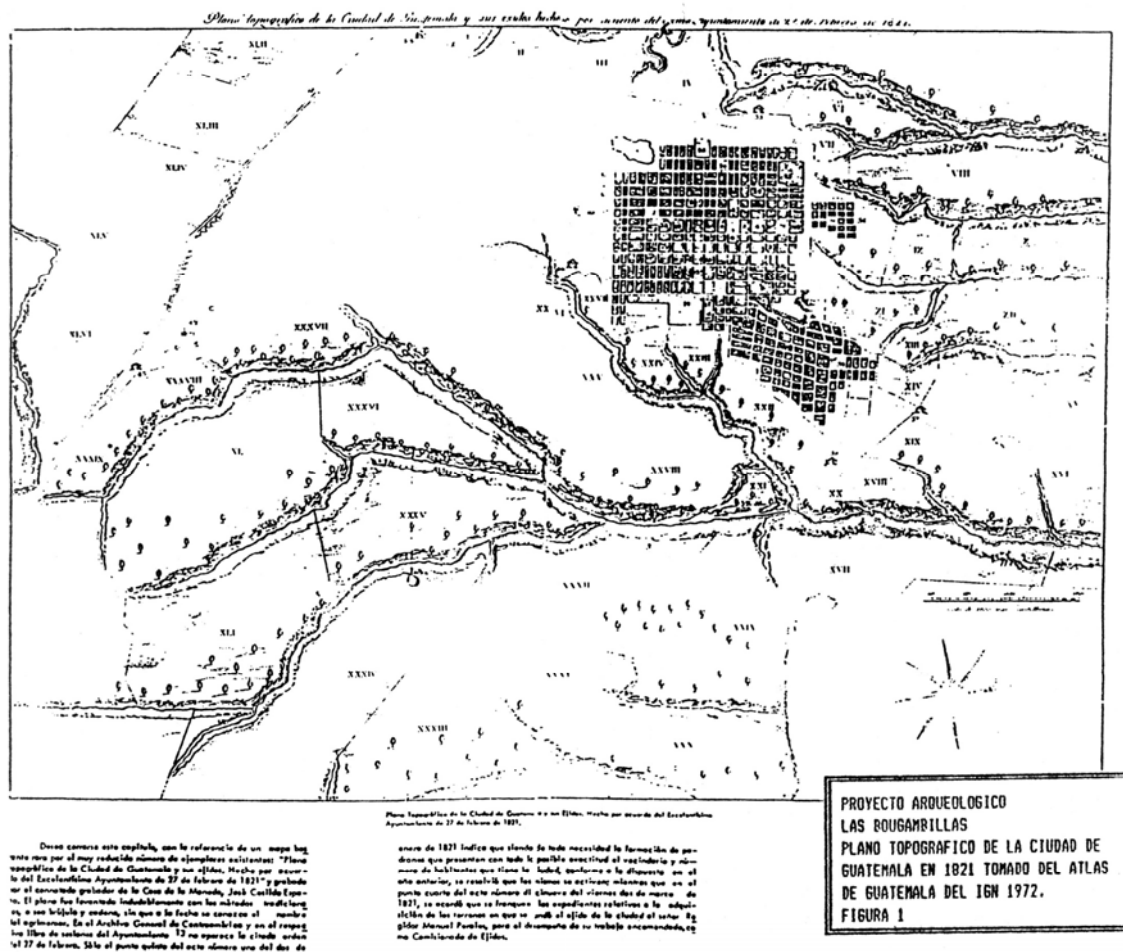


Figura 1 Mapa de 1821 (Gellert 1994)



Figura 2 Mapa de la Ciudad de Guatemala 1:50,000

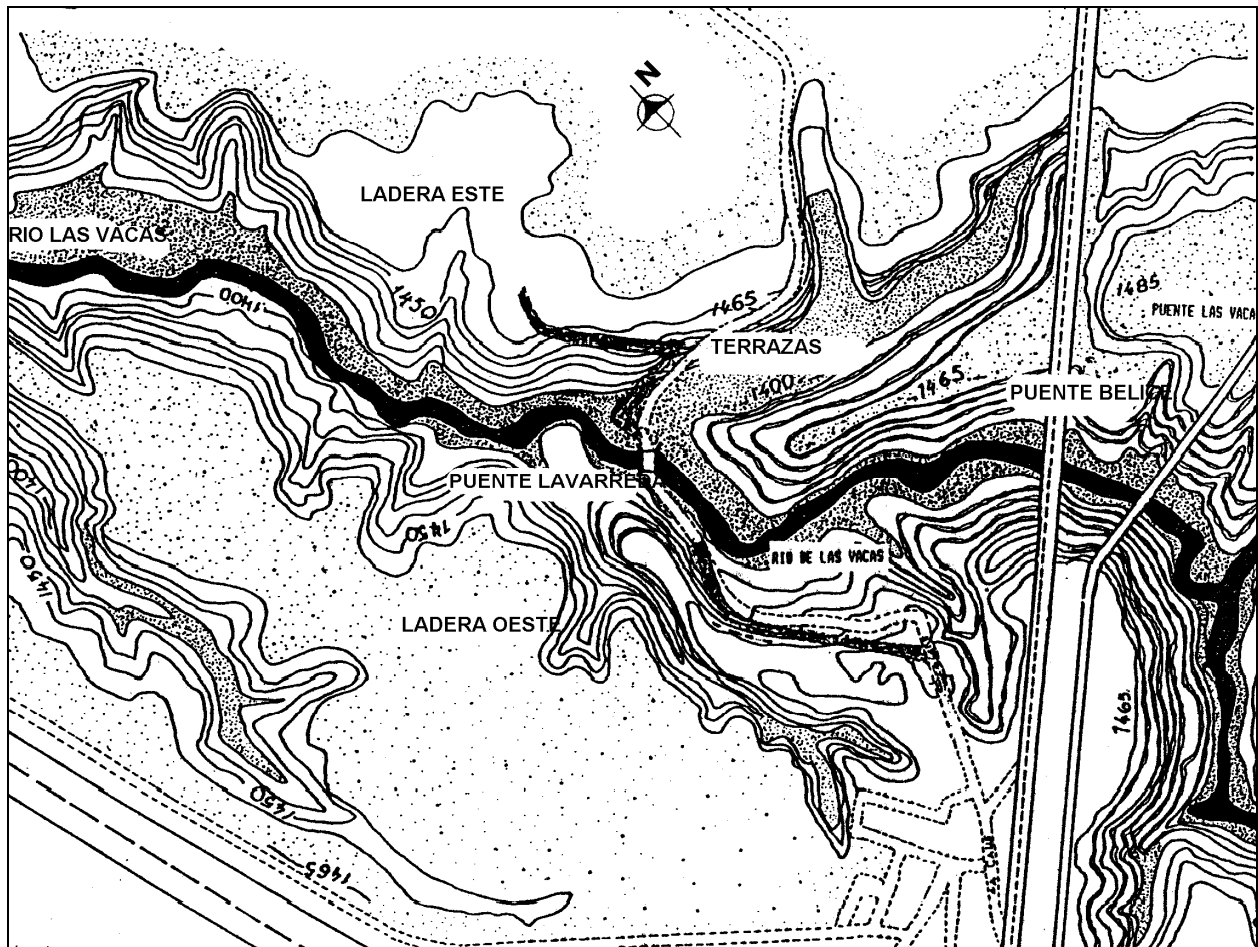


Figura 3 Mapa de ordenamiento ambiental

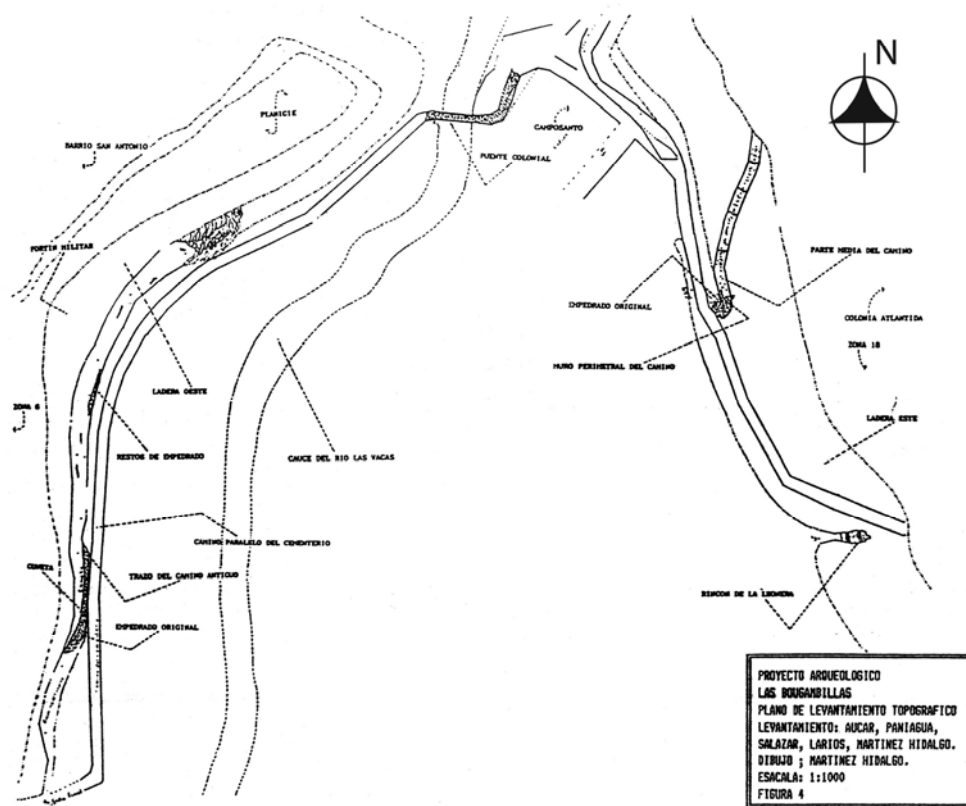


Figura 4 Mapa del reconocimiento y levantamiento

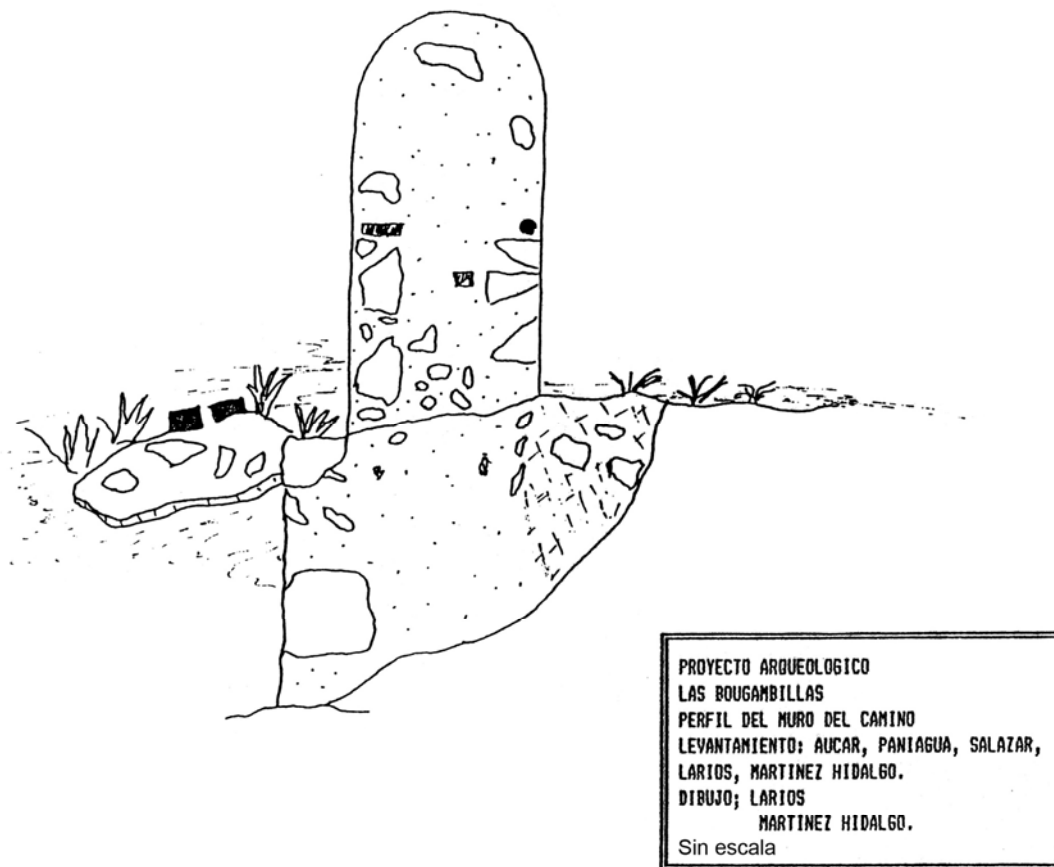


Figura 5 Perfil del muro de mampostería

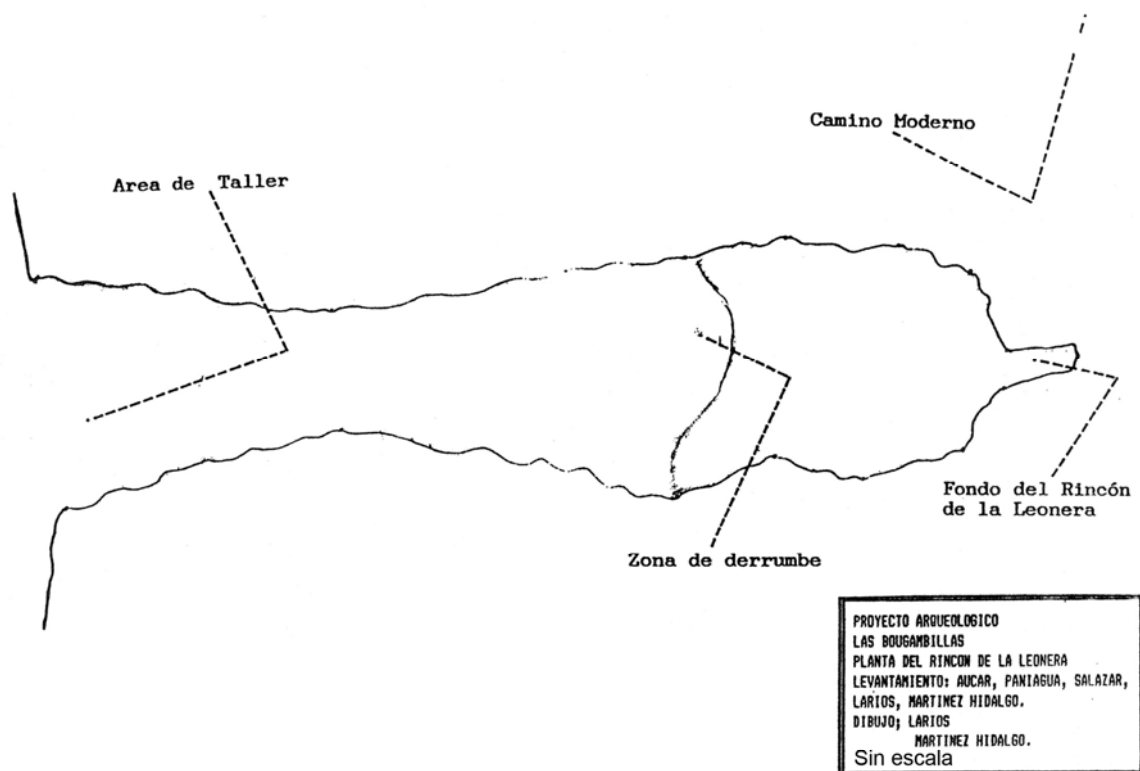


Figura 6 Planta del Rincón de La Leonera

