

Este libro rompe con la tradición de ser obra del solitario autor recopilador de testimonios, regalándonos de esa manera un ramillete de opiniones y enfoques, reflexiones, críticas, es decir, historiografía pura y dura. Las temáticas abordadas son al mismo tiempo novedosas porque no se centran exclusivamente en el gran hecho militar del verano de 1914, sino que los ojos acuciosos de los investigadores escudriñan realidades más amplias y profundas, pero siempre en el contexto de la gesta épica. Porque una batalla no se explica por sí misma, y esa es la principal conclusión a que podemos llegar tras revisar las aportaciones aquí publicadas. Personajes individuales, hombres y mujeres, sectores sociales, plagas, servicios públicos, la ciudad misma; los ejércitos combatientes, las imágenes fotográficas obtenidas al fragor de los combates; el movimiento y el momento revolucionario...



Al disparo de un cañón

En torno a la Batalla de Zacatecas de 1914:
el tiempo, la sociedad, las instituciones

Mariana Terán Fuentes,
Edgar Hurtado Hernández y
José Enciso Contreras
(Coordinadores)



Al disparo de un cañón

En torno a la Batalla de Zacatecas de 1914:
el tiempo, la sociedad, las instituciones



Mariana Terán Fuentes,
Edgar Hurtado Hernández y
José Enciso Contreras
(Coordinadores)

ODENNA
2013

Mariana Terán Fuentes, Edgar Hurtado
Hernández y José Enciso Contreras
(Coordinadores)

Al disparo de un cañón

En torno a la Batalla de Zacatecas de 1914: el tiempo,
la sociedad, las instituciones

(Memoria del Coloquio La Marea Revolucionaria,
Zacatecas, junio de 2014)

Instituto Zacatecano de Cultura
"Ramón López Velarde"
Universidad Autónoma de Zacatecas:
Maestría-Doctorado en Historia
Unidad Académica de Derecho
Zacatecas MMXV

PAISAJE MILITAR DE LA BATALLA DE ZACATECAS,
PERSPECTIVA ARQUEOLÓGICA

Angélica María Medrano Enríquez

Víctor Manuel Castro Rosales

Adriana Macías Madero

Universidad Autónoma de Zacatecas

Introducción

Los campos de batalla han sido abordados desde la arqueología con la finalidad de ubicar los espacios físicos en donde se efectuaron y recuperar la cultura material del evento bélico, interés en constante incremento,¹ ayudando a reconstruir aspectos concretos de las contiendas muchas veces omitidos en las fuentes documentales o incluso alterados, exagerados o infundados. Para ello es importante la observación del paisaje,² en este caso el escenario militar para delinear por marcadores tanto naturales como artificiales. Las características geomorfológicas del terreno son de gran importancia porque permiten figurar y definir las tácticas ofensivas y defensivas de las batallas;³ entre los rasgos naturales que ofrecen protección son: barrancos, cañadas, peñascos e incluso la misma vegetación, que además de brindar resguardo ayudan a diseñar la logística y las estrategias militares.

¹ Véase Philip. W. M. Freeman y Anthony Pollard (eds.). *Fields of Conflict: Progress and Prospect in Battlefield Archaeology*. Bar International Series 958. Oxford: Archaeopress, 2001. También puede verse Scott, Douglas, Babits y Charles Haecker (eds.). *Fields of Conflict: Battlefield Archaeology from the Roman Empire to the Korean War*. London: Praeger Security International, 2007. Otra obra a propósito es Geier, Clarence, Lawrence E. Babits, Douglas D. Scott y David G. Orr. *Historical archaeology of military sites*. Texas A&M University Press, 2011. Revítese igualmente Carlos Landa y Odilanyer Hernández de Lara (eds.) *Arqueología en campos de batalla: América Latina en perspectiva*. Aspha Ediciones, 2014.

² T. Sutherland y A. Schmidt. "Towton, 1461: An Integrated Approach to Battlefield Archaeology". *Landscapes* 4(2): 15-25. 2003.

³ Peter Doyle. "Geology as an interpreter of Great War Battle sites" en Philip. W. M. Freeman y Anthony Pollard (eds.) *Fields of Conflicts: Progress and prospect...*, p. 237-252.

Dentro de los elementos artificiales son integradas las construcciones defensivas: trincheras, muros, fuertes, fortalezas⁴ e incluso las barricadas de vegetación como plantas espinosas,⁵ estas últimas junto con la elaboración de simples zanjas provisionales son efímeras con el paso del tiempo, causando una fuerte dificultad en su detección arqueológica.

La observación de esos rasgos en espacios militares, permiten analizar las dinámicas de uso, aprovechamiento de rutas y espacios para el combate, así como elementos que favorezcan la defensa y el ataque.⁶ Para el reconocimiento y reconstrucción del paisaje militar de la batalla de Zacatecas se recurrió a varias fuentes de información:

1. Documentación alusiva al evento bélico tal como los escritos de los testigos presenciales –principalmente del ejército constitucionalista–, el diario de Felipe Ángeles,⁷ las memorias de Federico Cervantes⁸ y Encarnación Brondo Whitt.⁹ De igual forma, fue importante considerar la fotografía de la época; para esta ocasión procedió la consulta del acervo de la Colección Federico Sescosse Lejune. Además se efectuó el análisis de cartografía histórica, incluyendo mapas actuales.
2. Estudio del paisaje y prospección arqueológica. Estas dos acciones son esenciales para comprender el escenario de la batalla de Zacatecas con la finalidad de corroborar la información ofrecida en las fuentes documentales. Se trata de realizar visitas a los diferentes espacios señalados por los testigos presenciales del evento bélico y efectuar

⁴ Courtney, Paul. "The archaeology of the early-modern siege" en Philip W. M. Freeman y Anthony Pollard (eds.), *Fields of Conflict: Progress and Prospect...*, p. 105-109.

⁵ Pedro Armillas. "Mesoamerican Fortifications". *Antiquity* 25, 1951. p. 78-79. Gerardo Gutiérrez. "Jardines defensivos: un acercamiento histórico-arqueológico al uso de la vegetación en la guerra antigua", en *Anales de Antropología*, vol. 39-I, 2005. pp. 51-77.

⁶ Lawrence H. Keeley. *War before Civilization. The Myth of the peaceful savage*. Oxford: Oxford University Press, 1996, p. 13.

⁷ Felipe Ángeles. "Diario de la Batalla de Zacatecas, 1914", en Adolfo Gilly (comp.). *Felipe Ángeles en la Revolución*. México: Era/CONACULTA, 2008, p. 227-246.

⁸ Federico Cervantes. "Anexo La Batalla", en Jorge González Betancourt. *La Toma de Zacatecas*. México: Comisión Nacional de las Celebraciones del 175 Aniversario de la Independencia Nacional y 75 Aniversario de la Revolución Mexicana, 1985, p. 26-44.

⁹ Encarnación Brondo Whitt. *La división del norte (1914) por un testigo presencial*. México: Editorial Lumen. 1940.

recorridos de superficie con detectores de metal para ubicar la cultura material desprendida de la contienda.

Identificando los espacios de la Batalla de Zacatecas

a) *Cartografía y fotografía*

Una fuente primordial en el estudio de los conflictos bélicos en las sociedades pretéritas son los registros documentales, incluyendo mapas y fotografías como fuente de información.¹⁰ Las imágenes revelan, a menudo, detalles significativos que los escritos –informes, diarios, memorias- pasan por alto, y dan un testimonio vívido frente a los acontecimientos de guerra. Muestran, en muchos de los casos, actos heroicos, los horrores de la guerra y su destrucción, el saqueo, los asesinatos –horca, fusilamientos-, y se pueden identificar los lugares de esos episodios al permitir su ubicación.¹¹

El análisis de la cartografía histórica ayuda a interpretar el desarrollo los enfrentamientos bélicos y conocer el paisaje militar, aunque en diversas ocasiones el contenido resulta confuso ya que incluso es erróneo en la localización de los espacios. No todos los eventos de esta índole cuentan con este tipo de documentos, dado que sólo existen escritos que narran el evento. Para el caso que toca discutir en esta ocasión, las confrontaciones suscitadas en Zacatecas en junio de 1914, tenemos mapas cercanos a este año que permiten conocer la orografía y la nomenclatura del momento. Uno de ellos fue elaborado en 1895,¹² donde se puede apreciar varios de los espacios señalados por los escritos del ejército constituyente: Giles,¹³ La Sierpe y El Grillo (Figura 1), como puntos estratégicos de la batalla. No obstante, la ubicación de estos cerros difiere con mapas anteriores y posteriores a éste. Un ejemplo de ello son los mapas de Burkart de 1861¹⁴

¹⁰ Peter Burke. *Visto y no visto: el uso de la imagen como documento histórico*. Barcelona: Crítica, 2005. p.11.

¹¹ Ídem, p.189-191.

¹² Mapoteca Manuel Orozco y Berra. Clave: 20.649-CGE-7241-A. W2.siap.sagarpa.gob.mx/mapoteca/. (Consultado el 8 de abril de 2014).

¹³ También nombrado San Gil.

¹⁴ Ídem. Clave 1211-OYB-7241-A. Consultado el 8 de abril de 2014.

y el de Scalia emitido en 1906 (Figura 2),¹⁵ donde pueden observarse un par errores en la asignación de los nombres de las diferentes topoformas. Partiendo de Hacienda Nueva, la imagen de 1895 indica el arroyo del Ahogado que cruza esta comunidad, al sureste el cerro Giles que corresponde a La Sierpe de acuerdo al mapa de Scalia y cartografía contemporánea.¹⁶ Otro error es la ubicación de La Sierpe que en el mapa de 1895 está en el lugar de Cal y Canto.



Figura 1: Mapa de 1895 con errores en los nombres de los cerros que formaron parte de la batalla de la Toma de Zacatecas 1895.

¹⁵ Ídem. Clave 20785-CGE-7241-A. Consultado el 8 de abril de 2014.

¹⁶ Ver cartas topográficas de 1974 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. www.inegi.org.mx

Cabe destacar que en ese mapa de Scalia están otros lugares importantes de la batalla de 1914, tales como: Las Bolsas, El Grillo y La Bufa (Figura 2).

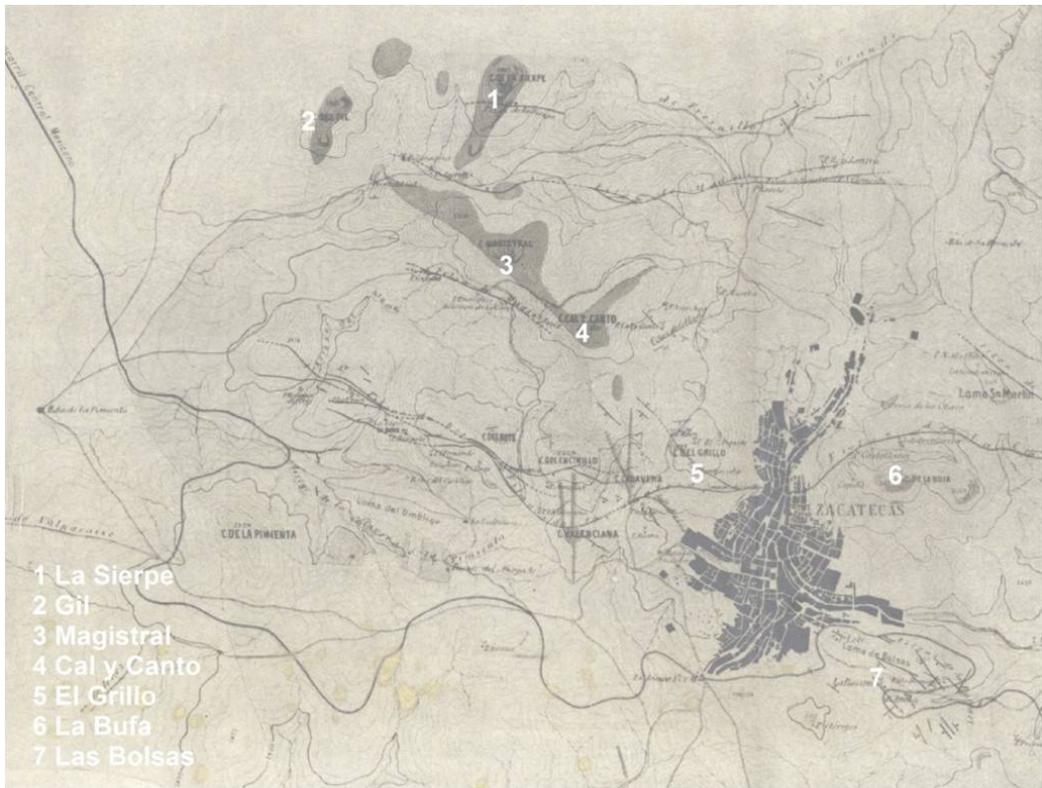


Figura 2. Detalle de la carta geológica de los alrededores de Zacatecas, donde se aprecian los principales cerros donde se desarrolló la batalla de Zacatecas en 1914.

Como se mencionó en párrafos anteriores, la imagen revela aspectos olvidados en los escritos, para el caso de la batalla de 1914, existe un gran número de fotografías que enuncian la magnitud del suceso. Para el análisis del paisaje y ubicación de los espacios tenemos dos fotografías de la Colección Federico Sescosse Lejune. Una de ellas muestra el cerro de Las Bolsas como un paraje federal (Figura 3), apreciando el puesto instalado en acción, así como el armamento utilizado, distinguiéndose el camino a Guadalupe.



Figura 3. Contraste de fotografías en el cerro Las Bolsas mostrando el puesto militar de los federales: a) antigua de la Colección Federico Sescosse Lejune, b) contemporánea, tomada por Angélica María Medrano Enríquez, nótese la destrucción con maquinaria pesada.

La otra fotografía exhibe una trinchera en el cerro de El Grillo (Figura 4), al fondo de la imagen se percibe la meseta El Cerrillo, también conocida como cerro de la Virgen.



Figura 4. Trinchera ubicada en el cerro El Grillo: a) Fotografía antigua de la Colección Federico Sescosse Lejune, b) Fotografía contemporánea (Angélica María Medrano Enríquez).

b) *Prospección arqueológica*

De acuerdo a la información obtenida de los testimonios de los revolucionarios, el escenario de la batalla de Zacatecas abarcó Vetagrande en el norte, Llanos de Guadalupe-Cerro del Padre al sur, Cieneguillas y las vías ferroviarias al oeste -incluye desde Estación Pimienta hasta Fresnillo-, mientras que el alcance y puestos específicos hacia la región este es incierta, dado que en los escritos la información es exigua.

Con la finalidad de reconstruir el paisaje militar se requirió el estudio espacial de esa área, considerando los factores geomorfológicos, esencial-

mente la topografía, ayudados por imágenes satelitales obtenidas de Google Earth, así como una de sus herramientas: el perfil de elevación; también la revisión de fotografías aéreas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) fue tarea indispensable; la visita de varias posiciones federales para corroborar la visibilidad de los espacios; sin dejar de lado y de manera aunada recorridos de superficie con el empleo de detectores de metal para localizar restos de armas.

c) *Análisis del paisaje*

La ciudad de Zacatecas está enclavada en la Sierra, por consiguiente, rodeada de una serie de topofomas, lo que la convierte en una pequeña hondonada; para su defensa militar fue necesario involucrar los cerros y lomeríos adyacentes a ella, incluyendo los ataques relacionados con los movimientos bélicos de 1913-1914, tal como lo visualizó Medina Barrón.¹⁷ En el diario de Felipe Ángeles¹⁸ y las memorias de Federico Cervantes¹⁹ son diversos los puestos estratégicos de los federales, situados en los cerros: El Grillo, Loreto (Tierra Colorada), Tierra Negra, Clérigos,²⁰ La Sierpe²¹ y todas aquellas colinas llenas de “puntitos negros” como lo señala Ángeles, haciendo alusión a los federales. Por el lado contrario, el ejército constitucionalista sitió la ciudad desde Vetagrande por el norte –dejando parte del ejército como reserva en Las Pilas y Hacienda Nueva–, por el sureste los llanos de Guadalupe y el límite al oeste lo conformó la vía férrea. Las principales posiciones referidas, de forma concreta, son: Cerro Alto y mina La Plata en la primer fase de la contienda y en la segunda fase Loreto

¹⁷ Friedrich Katz. *Pancho Villa*. México: Era, 2012, p. 398-399.

¹⁸ La planeación del enfrentamiento estuvo a cargo de varios militares, pero fue Felipe Ángeles quien jugó un papel fundamental, desde su llegada al territorio zacatecano, el 19 de junio, inició acciones de exploración y reconocimiento de los sitios que favorecían el ataque hacía las unidades de los enemigos federales. Felipe Ángeles, *op. cit.*

¹⁹ Federico Cervantes, *op. cit.*

²⁰ Identificado como el cerro del Padre.

²¹ Salmerón señala que el cerro La Sierpe referido en los relatos de los villistas, es en realidad el Cerro Magistral. Cfr. Pedro Salmerón. *La División del Norte. La tierra, los hombres y la historia de un ejército del pueblo*. México: Planeta, 2006, p. 461. Por su parte, Taibo II lo identifica como Tierra Negra. Paco Ignacio Taibo II. *Pancho Villa. Una biografía narrativa*. México: Planeta, p. 246.

fue clave para la embestida. Si bien, los enfrentamientos entre los aliados de la División del Norte y los federales ocurrieron constantemente varios días antes, la batalla más significativa y definitiva fue el 23 de junio, cuando derrotan a las fuerzas federales en Zacatecas –ésta derivó en la toma del último bastión huertista y el triunfo integral de la revolución.

La organización y distribución del ejército estuvo a cargo del general Ángeles, quien estableció su base militar y hospital en Vetagrande y una batería en el Cerro Alto, dado que este punto permitió una amplia y clara visibilidad del paisaje militar, así como cuatro baterías en la mina de La Plata, en la parte norte.²²

Para corroborar la viabilidad defensiva de esos espacios mencionados fueron delineados los perfiles de elevación,²³ encontrando lo siguiente: El ataque desde las colinas de Vetagrande favorece la visibilidad sobre toda la zona de combate (Figuras 5 y 6). Permitted el control y la avanzada hacia sitios más bajos, siendo Loreto (Tierra Colorada) el primer objetivo, el cual estaba muy próximo, a alrededor de tres kilómetros de distancia, como puede advertirse en el perfil de elevación (Figura 6).

²² Definir el espacio del campo de batalla por el lado este y sur ha sido limitado porque la fuente de información empleada en esta ocasión fue el diario de Felipe Ángeles, quien detalla el ataque desde el norte, el resto del área lo menciona de manera superficial. Felipe Ángeles, *op. cit.*

²³ Tomados de *Google Earth*.



Figura 5: Panorama general del campo de batalla, vista desde Vetagrande hacia Zacatecas (Fotografía: Angélica María Medrano Enríquez).

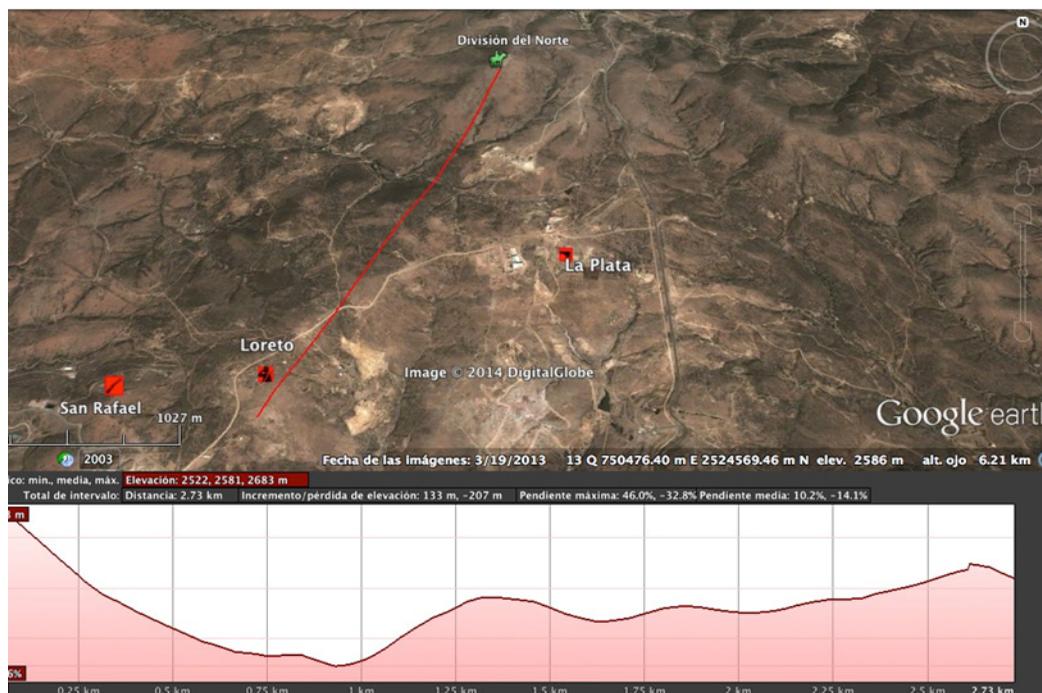


Figura 6: Perfil de elevación, línea de ataque desde el puesto de la División del Norte hacia Loreto, énfasis en la visibilidad desde las cercanías de Vetagrande.

La disposición de las baterías en la mina La Plata fue estratégica para la avanzada y el dominio del paisaje militar, desde ahí se garantizó la defensa de las unidades de combate, así como el apoyo a las tropas móviles de artillería e infantería que atacaban Loreto, Tierra Negra y La Bufa. La visibilidad es óptima desde La Plata, además de la protección que brindaron sus antiguas y fuertes construcciones que hicieron el papel de barricadas (Figura 7).

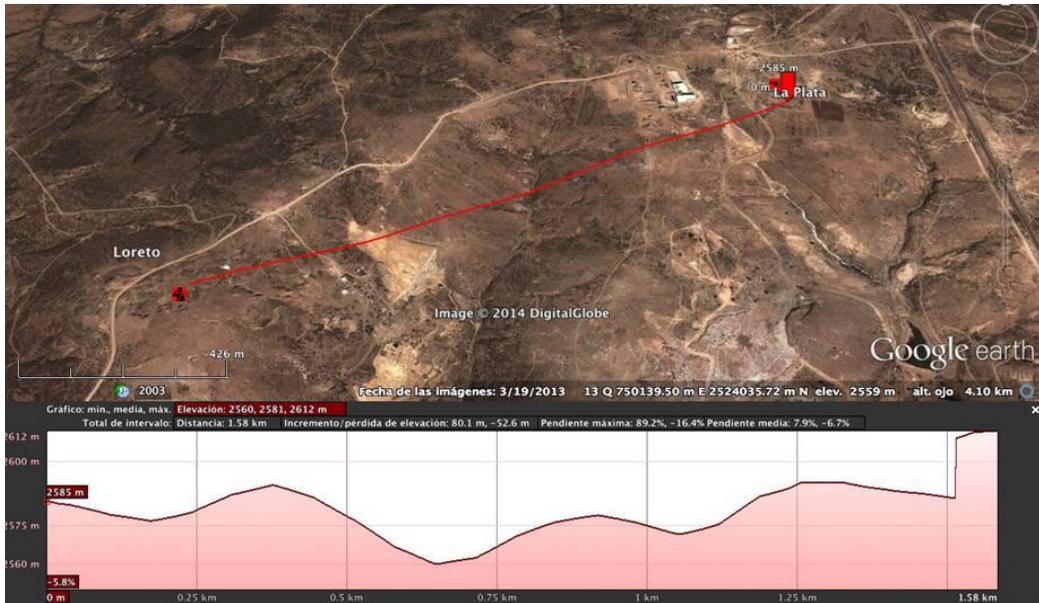


Figura 7: Perfil de elevación, línea de ataque desde el puesto mina de La Plata hacia Loreto

Otro punto de interés en la primera fase de la batalla fue Tierra Negra. Desde La Plata este punto es totalmente visible para su ataque (Figura 8).

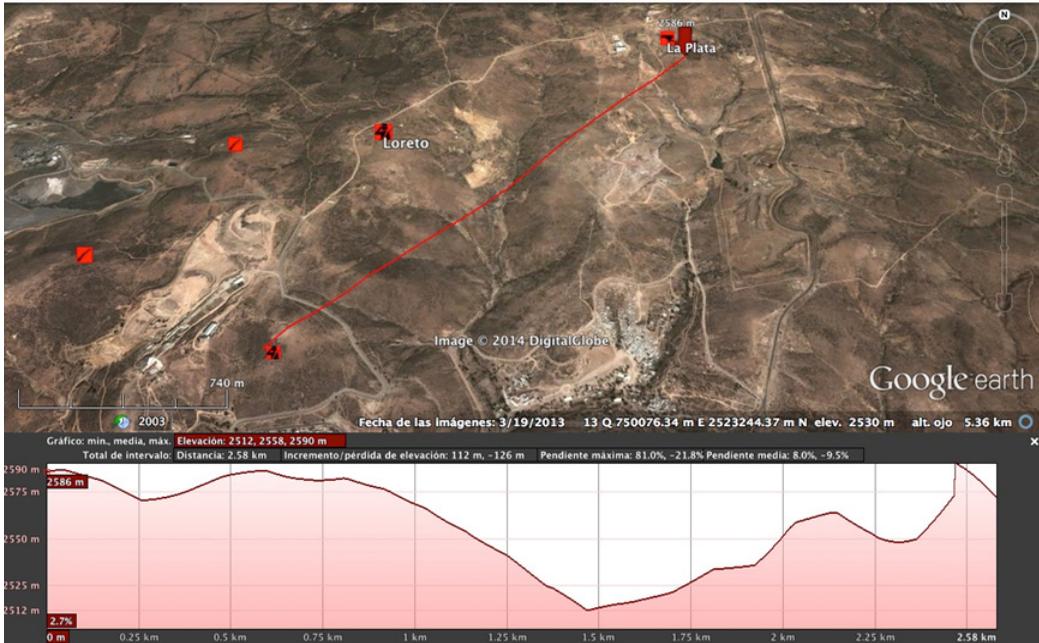


Figura 8: Perfil de elevación de la línea de ataque de La Plata a Tierra Negra.

En la segunda fase de la batalla del 23 de junio, Loreto había sido dominado. De este punto inició la ofensiva hacia La Sierpe como lo relatan Ángeles y Cervantes. Considerando la orografía contemporánea, este cerro se encuentra en las inmediaciones de Hacienda Nueva, el perfil de elevación muestra un fácil ataque desde Loreto al este (Figura 9); en el espacio entre estos dos lugares existen pequeños lomeríos que simplifican la acometida, aunque, alejado del corazón del campo de batalla, por tanto de la meta militar central, El Grillo.

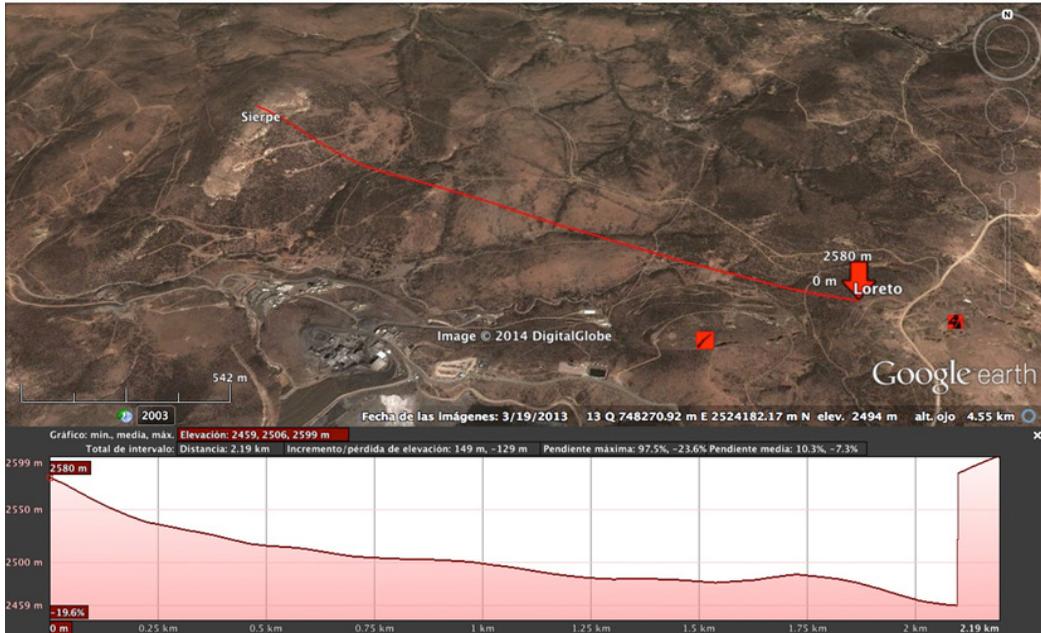


Figura 9: Perfil de elevación entre Loreto y La Sierpe.

Una de las elevaciones con fuertes cualidades defensivas es Cal y Canto, adyacente al El Grillo –uno de los principales fortines federales–, por tanto indispensable su dominio para ocupar ese fortín. El perfil de elevación entre este lugar y Loreto (Figura 10) imprime una llana acometida, con distancia corta, menor a dos metros, y excelente visibilidad, volcándolo en una estrategia factible para apoderarse y acercarse a El Grillo, como se muestra en Ángeles y Cervantes al aclarar la dificultad para atacar El Grillo desde Loreto por estar en una posición desprotegida donde llegaban tiros por todos lados.²⁴ Considerando las características topográficas entre estos dos puntos (Figura 11), existieron inconvenientes técnicos para el lanzamiento de los disparos constitucionalistas, por lo que movieron la artillería hacia el frente de las casas,²⁵ mientras la infantería ocupaba el terreno entre los pequeños lomeríos circundantes.

²⁴ Felipe Ángeles, *op. cit.*, p. 240. Federico Cervantes, *op. cit.* p. 33-34.

²⁵ Felipe Ángeles, *op. cit.*, p. 241.



Figura 10: Perfil de elevación de la línea de ataque desde Loreto hasta Cal y Canto.



Figura 11: Perfil de elevación entre Loreto y El Grillo.

Prospección arqueológica

Guiados por la información mostrada en el apartado anterior y apoyados en la información del General Ángeles, se prospectaron varios cerros: El Padre, El Grillo y La Sierpe. Cabe señalar que además inspeccionamos otros espacios callados por este General, pero que resultan de interés militar como el Cerro Las Bolsas,²⁶ indicado como paraje federal²⁷ y también referido como El Refugio,²⁸ el cual pudo ser identificado por medio de una fotografía de la Colección Federico Sescosse Lejune (Figura 3). También fueron explorados Cal y Canto y San Rafael. En varios de esos espacios explorados se encontró evidencia física, incluyendo rasgos constructivos como trincheras y puestos de tiro, así como restos de armas que aluden a la batalla de 1914, estos últimos estuvieron presentes en casi todos los espacios visitados, excepto en La Sierpe y Las Bolsas.²⁹ Las construcciones de defensa fueron halladas en los cerros: El Grillo, Cal y Canto, El Padre y San Rafael.

Desde la fotografía aérea e imágenes satelitales es posible apreciar dos trincheras que circulan la parte superior en El Grillo (Figura 12), constataadas con los recorridos de superficie, para poder llevar control del registro fueron enumeradas:

Trinchera 1: es la que se encuentra en la parte superior de la cima, observada como una pequeña depresión en la superficie de escasos 30 a 40 cm.

Trinchera 2: sigue en orden descendente de la cima, después de la trinchera 1. Es la mejor conservada por sus características constructivas, siendo que fue elaborada con mampostería. En algunas partes se denota una altura de 70cm (Figura 12). La presencia de esta trinchera no extraña, siendo que este espacio ha sido empleado como fortaleza

²⁶ Taibo II hace referencia a este cerro como Las Balsas. *Cfr.* Paco Ignacio Taibo II, *op. cit.* p. 342.

²⁷ Destacando que fue fortaleza en la batalla de 1872.

²⁸ González Betancourt, *Jorge, op. cit.*, p. 231.

²⁹ Es importante señalar que no fueron prospectados en su totalidad, cabe la posibilidad de encontrar cultura material bélica de 1914 al realizar un trabajo sistematizado. La única evidencia de armamento en Las Bolsas fue un fragmento de plomo que puede corresponder a otros episodios militares como los llevados a cabo en 1835 y 1872.

para resistir los diferentes momentos bélicos que ha vivido la ciudad de Zacatecas, como fue el caso de la batalla de 1835 y 1872. En las inmediaciones de las trincheras 1 y 2 se encontraron casquillos y ojivas correspondientes al evento de 1914.

Trinchera 3: es desapercibida por el ojo humano, pero reconocida por una de las fotografías de la colección Sescosse Lejune (ver Figura 4) y con una posible ubicación en la parte suroeste, a 40 mts, aproximadamente, al oeste de la trinchera 2 (Figura 12), donde se revela con una línea más oscura.

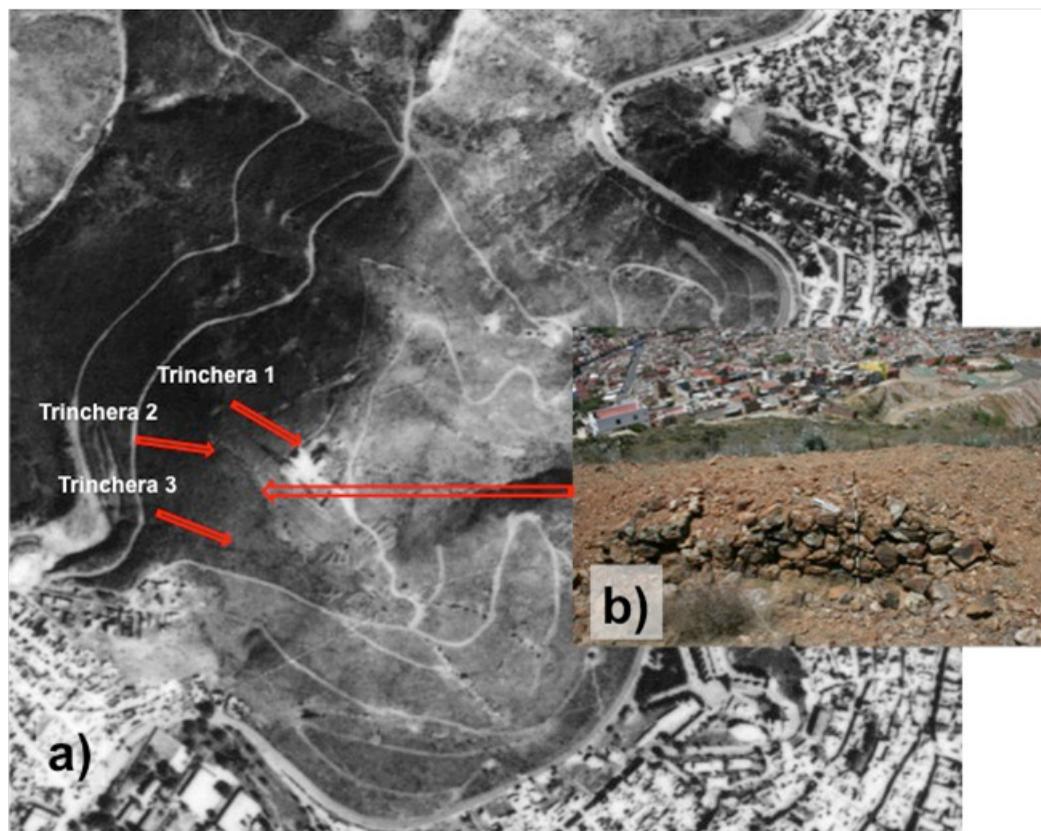


Figura 12: Cerro El Grillo, mostrando las trincheras: a) Fotografía aérea de 1994. (Fuente: INEGI), b) Detalle de la trinchera 2 (Fotografía de Angélica María Medrano Enríquez).

Del mismo modo, en Cal y Canto puede percibirse un afloramiento de rocas en su cara norte que corre al noreste (Figura 13); ese rasgo natural fue acompañado con construcción de mampostería (Figura 13).

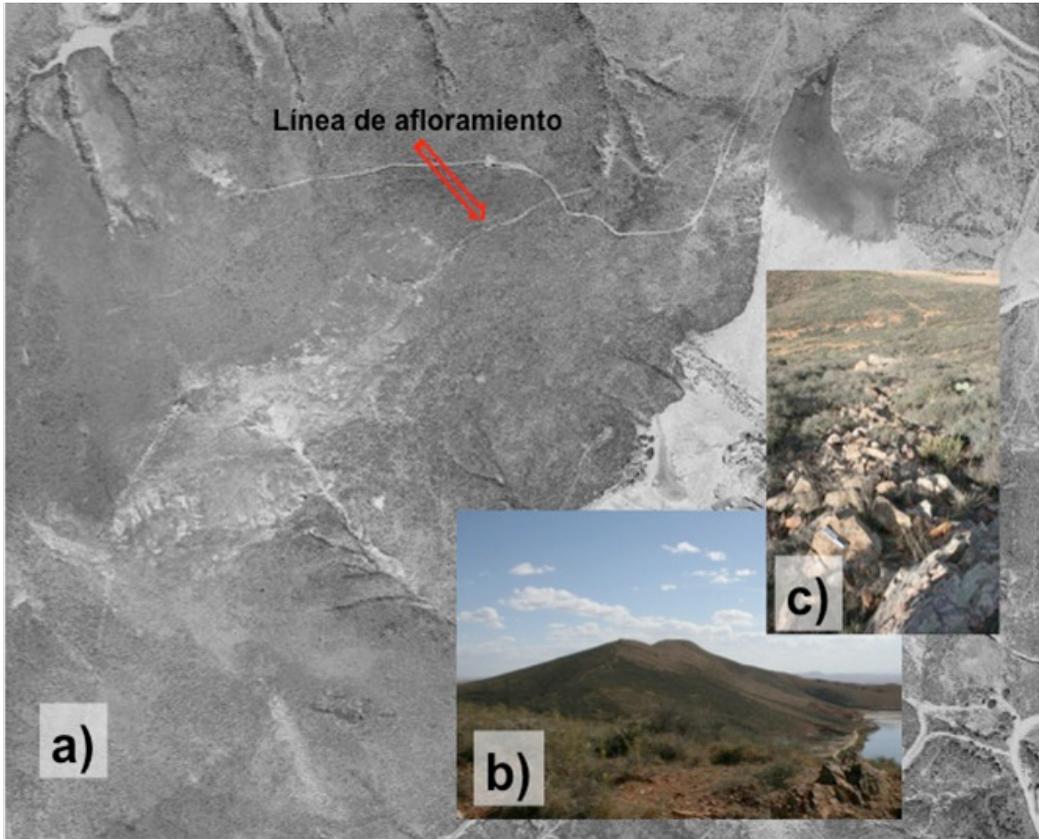


Figura 13: Cerro Cal y Canto, mostrando el afloramiento rocoso: a) Fotografía aérea de 1994 (Fuente: INEGI), b) vista desde el noroeste, c) detalle del derrumbe del alineamiento de roca (Fotografía de Angélica María Medrano Enríquez).

Los puestos de tiro son espacios caracterizados por bastimentos que fueron montados en pequeños nichos de roca madre (Figura 14), en ocasiones completados con líneas de rocas en la parte frontal (Figura 14), este último es un patrón constante, encontrado en Cal y Canto, San Rafael y EL Padre. Cabe señalar que esos parajes de tiro están directamente ligados a

la acometida relacionada con los movimientos de 1914, pues encontramos casquillos, ojivas y peines de ese momento en el interior e inmediaciones de estos puestos.

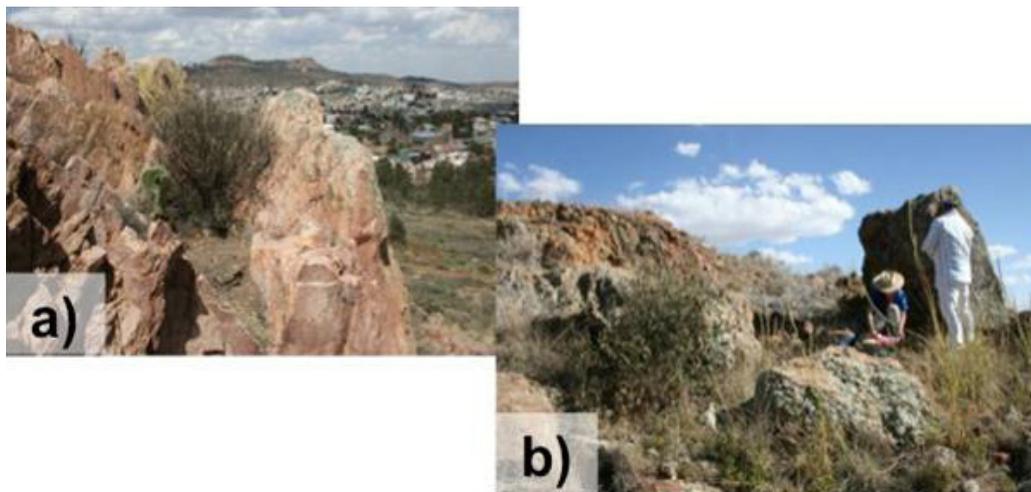


Figura 14: Puestos de tiro: a) nicho rocoso ubicado en El Padre, b) nicho rocoso complementado con una ligera construcción de rocas en San Rafael (Fotografía: Angélica María Medrano Enríquez).

El límite del gran campo de batalla por el lado oeste y sur fue la vía ferroviaria, elemento que acompañó el paisaje militar. Para la batalla de Zacatecas, el alojamiento de los trenes de los revolucionarios abarcó desde La Pimienta hasta Fresnillo de acuerdo al diario de Ángeles, los cuales iban asistidos con servicio sanitario;³⁰ Brondo³¹ menciona el establecimiento de panteones cerca de los trenes sanitarios, uno de ellos fue colocado cerca del kilómetro 721, perteneciente a su brigada, otro en la brigada sanitaria de Maclovio Herrera a cargo de doctor Izaguirre.

³⁰ Felipe Ángeles, *op. cit.*, p. 226.

³¹ Encarnación Brondo Whitt, *op. cit.*, p. 206-207.

Comentarios finales

La observación del paisaje de la batalla de Zacatecas de 1914, aunado a los reconocimientos del campo de batalla, brinda información puntual sobre la visibilidad de los espacios envueltos en este acontecimiento, desprendiendo la ubicación certera de los lugares señalados en las fuentes escritas y descubriendo otros sitios omitidos. También ofreció la definición de más aspectos silenciados en los documentos, como la conformación de elementos defensivos: zanjas defensivas, parapetos y puestos de tiro.

Los resultados expuestos en esta ocasión son el inicio de una larga investigación, es necesario implementar estudios sistemáticos de toda el área que compone el campo de batalla con recorridos de superficie planificados y sistemáticos para la recuperación de los vestigios de armamentos con su respectiva georeferenciación para que proporcione su distribución, de igual forma será oportuno la excavación en lugares clave para reconstruir la distribución de los espacios militares y recuperación de cultura material: restos de armas, objetos personales, restos óseos de los combatientes, entre otros. El análisis balístico de los restos de armas será de gran utilidad.

FUENTES

- ÁNGELES, Felipe. "La Batalla de Zacatecas", en Adolfo Gilly (comp.) *Felipe Ángeles en la Revolución*. México: Era/CONACULTA, 2008.
- ARMILLAS, Pedro. "Mesoamerican Fortifications", en *Antiquity* 25, 1951.
- BRONDO WHITT, Encarnación. La división del norte (1914) por un testigo presencial. México: Lumen, 1940.
- BURKE, Peter. *Visto y no visto: el uso de la imagen como documento histórico*. Barcelona: Crítica, 2005.
- CERVANTES, Federico, "Anexo La Batalla", en González Betancourt, Jorge. *La Toma de Zacatecas*. México: Comisión Nacional de las Celebraciones del 175 Aniversario de la Independencia Nacional y 75 Aniversario de la Revolución Mexicana, 1985.
- COURTNEY, Paul. "The archaeology of the early-modern siege", en P. W. M. Freeman y A. Pollard (eds.), *Fields of Conflict: Progress and Prospect in Battlefield Archaeology*, pp. 105-115. Bar International Series 958. Archaeopress. Oxford, 2001.
- DOYLE, Peter. "Geology as an interpreter of Great War battle sites", en D. D. Scott, L. Babits y C. Haecker (eds.). *Fields of Conflict: Battlefield Archaeology from the Roman Empire to the Korean War*. London: Praeger Security International, 2001.
- FREEMAN, Philip W. M. y Anthony Pollard (eds.). *Fields of Conflict: Progress and Prospect in Battlefield Archaeology*. Bar International Series 958. Oxford: Archaeopress, 2001.
- GEIER, Clarence, Lawrence E. Babits, Douglas D. Scott y David G. Orr *Historical archaeology of military sites*. Texas A&M University Press, 2011.
- GONZÁLEZ BETANCOURT, Jorge. *Toma de Zacatecas*. México: Comisión Nacional de las Celebraciones del 175 Aniversario de la Independencia Nacional y 75 Aniversario de la Revolución Mexicana, 1985.
- GUTIÉRREZ, Gerardo, "Jardines defensivos: un acercamiento histórico-arqueológico al uso de la vegetación en la guerra antigua", en *Anales de Antropología*, vol. 39-I, 2005.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. www.inegi.org.mx
- KATZ, Friedrich. *Pancho Villa*. México: Era, 2012.

- KEELEY, Lawrence H. *War before Civilitation. The Myth of the peaceful savage*. Oxford: Oxford University Press, 1996.
- LANDA, Carlos y Odlanyer Hernández de Lara (eds.) *Arqueología en campos de batalla: América Latina en perspectiva*. Buenos Aires: Aspha Ediciones, 2014.
- MAPOTECA Manuel Orozco y Berra siap.sagarpa.gob.mx/mapoteca/. (Consultado el 8 de abril de 2014).
- SALMERÓN, Pedro. *La División del Norte. La tierra, los hombres y la historia de un ejército del pueblo*. México: Planeta, 2006.
- SCOTT, Douglas D., Lawrence Babits y Charles Haecker (eds.) *Fields of Conflict: Battlefield Archaeology from the Roman Empire to the Korean War*. London: Praeger Security International. 2007.
- SECRETARÍA de la Defensa Nacional. *Grandes batallas*, 2010. http://www.archivohistorico2010.sedena.gob.mx/fasciculos/Grandes_batallas.php. Consultado el 30 de abril de 2014.
- SUTHERLAND, T. y A. Schmidt. Towton, 1461: "An Integrated Approach to Battlefield Archaeology" *Landscapes* 4(2), 2003.
- TAIBO II, Paco Ignacio: *Pancho Villa. Una biografía narrativa*. México: Planeta, 2006.