

# Levantamiento Topográfico en los Sitios Chinikihá, Chiapas y Boca Chinikihá, Tabasco (Febrero – Marzo 2011)

Javier López Mejía, Atasta Flores Esquivel y Arianna Campiani

## Chinikihá

### Introducción

A lo largo de tres temporadas de campo, una de las principales actividades del Proyecto Arqueológico Chinikihá (PRACH) ha sido la exploración y registro de elementos arquitectónicos en superficie, por lo que desde los inicios del PRACH en 2008, se comenzó a construir un mapa detallado que incluye tanto la ubicación planimétrica de estructuras, plataformas y terrazas prehispánicas, así como el relieve topográfico que acompaña dicha arquitectura.

Ya en ocasiones anteriores (Flores *et. al.* 2009 y López *et. al.* 2010) se han mencionado los antecedentes que enmarcan al sitio, así como los detalles sobre el levantamiento topográfico de las dos temporadas previas (Fig.1). En esta ocasión, presentamos los pormenores de los trabajos realizados durante la tercera temporada de campo.

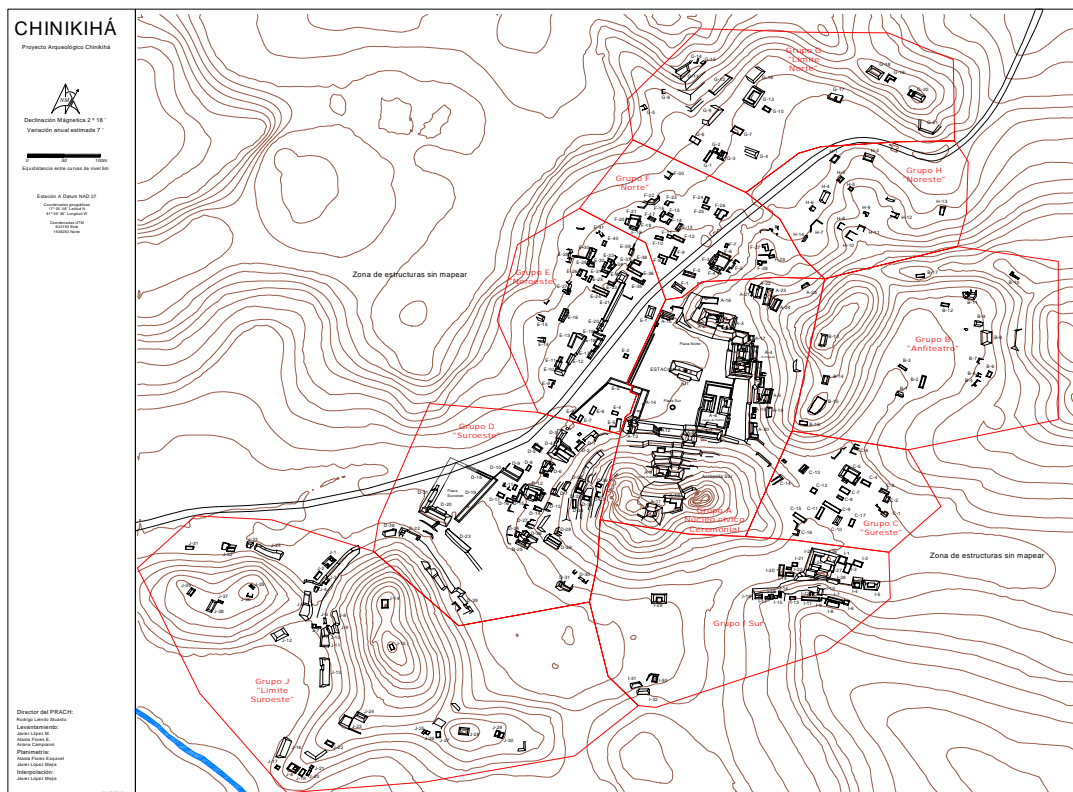


Fig. 1  
Mapa compilado de  
Chinikihá, temporadas  
2008 y 2010 (López *et.*  
*al.* 2010)

### ***Levantamiento 2011***

El PRACH a cargo del Dr. Rodrigo Liendo Stuardo llevó a cabo su tercera temporada en los meses de febrero y marzo de 2011, teniendo como objetivo en cuanto al levantamiento topográfico, continuar con el registro de elementos tanto geográficos como arquitectónicos, así como tratar de definir en la medida de lo posible, los antiguos límites del sitio, de los cuales se comenzó a tener una esbozo en la temporada realizada durante 2010 (López *et. al.* 2010).

El levantamiento topográfico continuó realizándose utilizando como herramienta principal una estación total (SOKKIA SET 630 RK) y dos prismas reflectantes -30, además de rescatar algunas de las estaciones colocadas en las dos primeras temporadas, que han servido año con año como red de apoyo para darle continuidad al trabajo. De esta forma, se utilizó nuevamente como referencia el norte magnético, cuya declinación magnética estimada (no calculada) para el día del inicio del levantamiento (Febrero 1 de 2011) fue de 2° 10' Este, con una variación anual sugerida de 7' hacia el Oeste (Ortiz 2011), no obstante, se recuperó el azimut entre las estaciones anteriores para derivar las nuevas.

Las actuales estaciones intentaron ubicarse en sectores inéditos del sitio, buscando siempre expresar la mayor cobertura topográfica posible, así como, el mejor detalle de la arquitectura en superficie.

Con base en lo anterior y a los levantamientos realizados tanto en 2008 como en 2010, se comenzó por recuperar lugares visitados pero que habían quedado inconclusos dentro de los grupos, como en los casos del “A Núcleo Cívico Ceremonial”, “B Anfiteatro”, “C Sureste”, “D Suroeste”, “E Noroeste”, “G Límite Norte”, “I Sur”, y “J Limite Suroeste”, por otro lado, se levantaron áreas que habían sido poco exploradas al sur de los grupos “I Sur” y “C Sureste”. En total, el área cubierta en la temporada de 2011 fue de alrededor de 40 hectáreas, utilizando 104 estaciones y 11,688 puntos de control, de esta forma, se lograron registrar cerca de 90 elementos arquitectónicos entre estructuras, plataformas y terrazas, además de distintos rasgos geomorfológicos que definen al sitio.

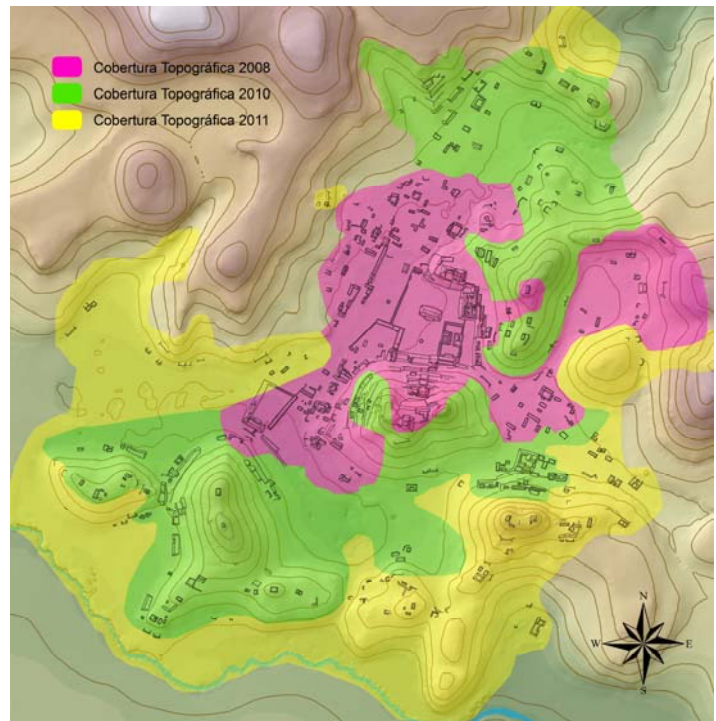


Fig. 2 Cobertura topográfica temporadas 2008, 2010 y 2011

# CHINIKIHÁ

Proyecto Arqueológico Chinihiká



Declinación Magnética 2° 18'  
Variación anual estimada 7'



Equidistancia entre curvas de nivel 5m

Estación A Datum NAD 27

Coordenadas geográficas  
17° 25' 08" Latitud N  
91° 39' 06" Longitud W

Coordenadas UTM  
643190 Este  
1928283 Norte

## Director del PRACH:

Rodrigo Liendo Stuardo

## Levantamiento:

Javier López M.  
Alasia Flores E.  
Arianna Campiani

## Planimetría:

Alasia Flores Esquivel  
Javier López Mejía

## Interpolación:

Javier López Mejía

Abril 2011



Fig. 3 Sitio arqueológico Chinihiká, mapa compilado de las temporadas 2008, 2010 y 2011

### ***Definición de Grupos Arquitectónicos***

Siempre el trabajo más reciente de mapeo sobre una misma área, revela aspectos que no habían sido tomados en cuenta en otro tiempo, modificando así la imagen que se tenía del entorno que incluye tanto los aspectos culturales como los naturales; el caso de Chinikihá no es la excepción y en la temporada de 2011 se pueden apreciar ciertos cambios en la definición de grupos arquitectónicos propuestos en 2010 e incluso la adición de nuevos grupos en áreas que habían sido poco exploradas.

De manera general, se pueden mencionar cuatro aspectos que afectan la definición de grupos arquitectónicos y con esto la imagen resultante de Chinikihá. El primero es sin duda, el trabajo pendiente que involucra aquellos elementos arquitectónicos que debido a la falta de tiempo no pudieron ser registrados en su momento, por lo que es prioritaria su inclusión. El segundo aspecto es la constante transformación (natural y cultural) del entorno que oculta y exhibe detalles que habían sido ignorados o expresados de manera distinta. El tercero es la distribución espacial de la arquitectura, lo que permite tomar decisiones en cuanto a que estructuras están asociadas a que grupo, y por último, la exploración de lugares “inéditos”, se puede decir que con cada elemento arquitectónico descubierto, se reconfigura una y otra vez la imagen del sitio y se modifican muchas de las ideas sobre el mismo.

Con base en lo anterior, en el presente plano del sitio se presenta una nueva nomenclatura de estructuras, en la que principalmente se han incorporado aproximadamente 57 elementos arquitectónicos a grupos conocidos, además de otros 33 que conforman dos nuevos grupos, el “K Límite Sur” y el “L Límite Sureste” (Tabla 1); por otro lado, es necesario mencionar también el cambio de denominación de las estructuras I-30, I-31 e I-32 que de acuerdo a su posición se encuentran más integradas al reciente grupo “K Límite Sur” por lo que han sido renombradas como K-1, K-2 y K-3 respectivamente (Fig. 4).

<b><i>Grupo</i></b>	<b><i>A</i></b>	<b><i>B</i></b>	<b><i>C</i></b>	<b><i>D</i></b>	<b><i>E</i></b>	<b><i>F</i></b>	<b><i>G</i></b>	<b><i>H</i></b>	<b><i>I</i></b>	<b><i>J</i></b>	<b><i>K</i></b>	<b><i>L</i></b>	<b><i>Total</i></b>
<b><i>No. de estructuras registradas en 2008</i></b>	20	13	16	31	41	29	0	0	0	0	0	0	<b>150</b>
<b><i>No. de estructuras registradas en 2010</i></b>	5	4	1	8	0	1	21	14	29	39	0	0	<b>122</b>
<b><i>No. de estructuras registradas en 2011</i></b>	5	5	10	10	1	1	6	0	4	15	16	17	<b>90</b>
<b><i>Total</i></b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>49</b>	<b>42</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>362</b>

Tabla 1 Estructuras registradas por temporada en cada grupo

# CHINIKIHÁ

Proyecto Arqueológico Chinihíhá

## Grupos Arquitectónicos



Declinación Magnética 2° 18'  
Variación anual estimada 7'



Equidistancia entre curvas de nivel 20m

Estación A Datum NAD 27

Coordenadas geográficas  
17° 25' 08" Latitud N  
91° 39' 06" Longitud W

Coordenadas UTM  
643190 Este  
1928283 Norte

### Director del PRACH:

Rodrigo Liendo Stuardo

### Levantamiento:

Javier López M.  
Alasia Flores E.  
Arianna Campiani

### Planimetría:

Alasia Flores Esquivel  
Javier López Mejía

### Interpolación:

Javier López Mejía



Fig. 4 Sitio arqueológico Chinihíhá, definición de grupos arquitectónicos

Abril 2011

### ***Afectaciones sobre el sitio y saqueo***

De la misma forma que en temporadas previas, se puede decir que existen distintos niveles de afectación y saqueo en el sitio, aunque sin temor a equivocarnos, se podría resumir diciendo que aproximadamente el 80% de las estructuras presenta un indicio de haber sido perturbadas ya sea por causas naturales o culturales.

Se podrían citar como ejemplo los casos más evidentes como sucede en las estructuras A-26, A-28, A-29, C-18, C-22, C-26, C-27, G-27, L-1, L-6, L-12, L-13, L-14 y L-15, que presentan oquedades que en promedio se acercan a 1.5m de diámetro; también existen casos como las plataformas J-51 y J-52 que tomando en cuenta la opinión local fueron utilizadas como hornos para asar chiles, lo que causó la erosión en el centro de las mismas. Por otro lado, existen casos como las estructuras D-47, K-15 y L-17, en las que el deterioro ha sido mayor e incluso ha dejado arquitectura original expuesta.

Un caso lamentable es el ocurrido en el grupo “D Suroeste” en donde la estructura D-25 fue casi totalmente arrasada durante el último año para la extracción de piedra.

Es difícil puntualizar cual fue cada una de las causas que provocó el daño a las estructuras, aunque no debemos olvidar que la vulnerabilidad de Chinikihá se debe en gran parte a que se encuentra alojado en terrenos que han sido adaptados para pastoreo, además de ser una zona de paso constante comenzando por la carretera que divide en dos al sitio, además de la red de veredas y caminos entre predios, muchos de los cuales cruzan y dan acceso sin descaro a los diferentes grupos arquitectónicos.

### ***Chinikihá, el comienzo de una nueva historia***

Como se menciona en el informe presentado sobre la temporada realizada en el sitio durante 2008 (Flores *et. al.* 2009), uno de los objetivos principales desde las primeras aproximaciones al mismo, era la elaboración de un mapa detallado.

A la fecha y después de tres temporadas de mapeo, se puede decir que contamos con una buena aproximación de lo que pudo haber sido la antigua ciudad de Chinikihá, conformada por distintos grupos arquitectónicos ordenados y amoldados al terreno, no obstante, es muy probable que en el futuro se sigan descubriendo estructuras que por una u otra razón han quedado por el momento fuera del mapa actual (Fig. 5).

Por otro lado, una particularidad trascendental que se puso de manifiesto en la temporada 2011, fue el entorno geográfico que rodea a Chinikihá; si bien, en el informe presentado en 2010 se menciona la importancia de la topografía como un factor que delimita físicamente al sitio, en la más reciente temporada este aspecto se hizo más evidente, incluso se podría decir que la geomorfología que envuelve al sitio era un componente esencial en el funcionamiento de la “ciudad”, proporcionando a los

diseñadores y constructores, lugares idóneos para controlar los accesos, para colocar puestos de observación, para el abastecimiento de agua, para la congregación de personas en espacios de gran amplitud, etc. (Fig. 6 y 7)

Lo que es innegable después de más de 48,000 puntos de control, 261 estaciones y más de 300 elementos arquitectónicos reconocidos (Tablas 2 y 3), es que la investigación arqueológica en el sitio a partir de su representación gráfica, abre un mundo de posibilidades para nuevas interpretaciones e ideas en torno al sitio, se puede decir que el descubrimiento de la historia de Chinikihá apenas comienza, y después de observar en un mapa su “real” magnitud, es muy diferente a lo que escasamente han podido visualizar los que de alguna u otra forma se han atrevido a escudriñar esta importante ciudad del Clásico Maya.

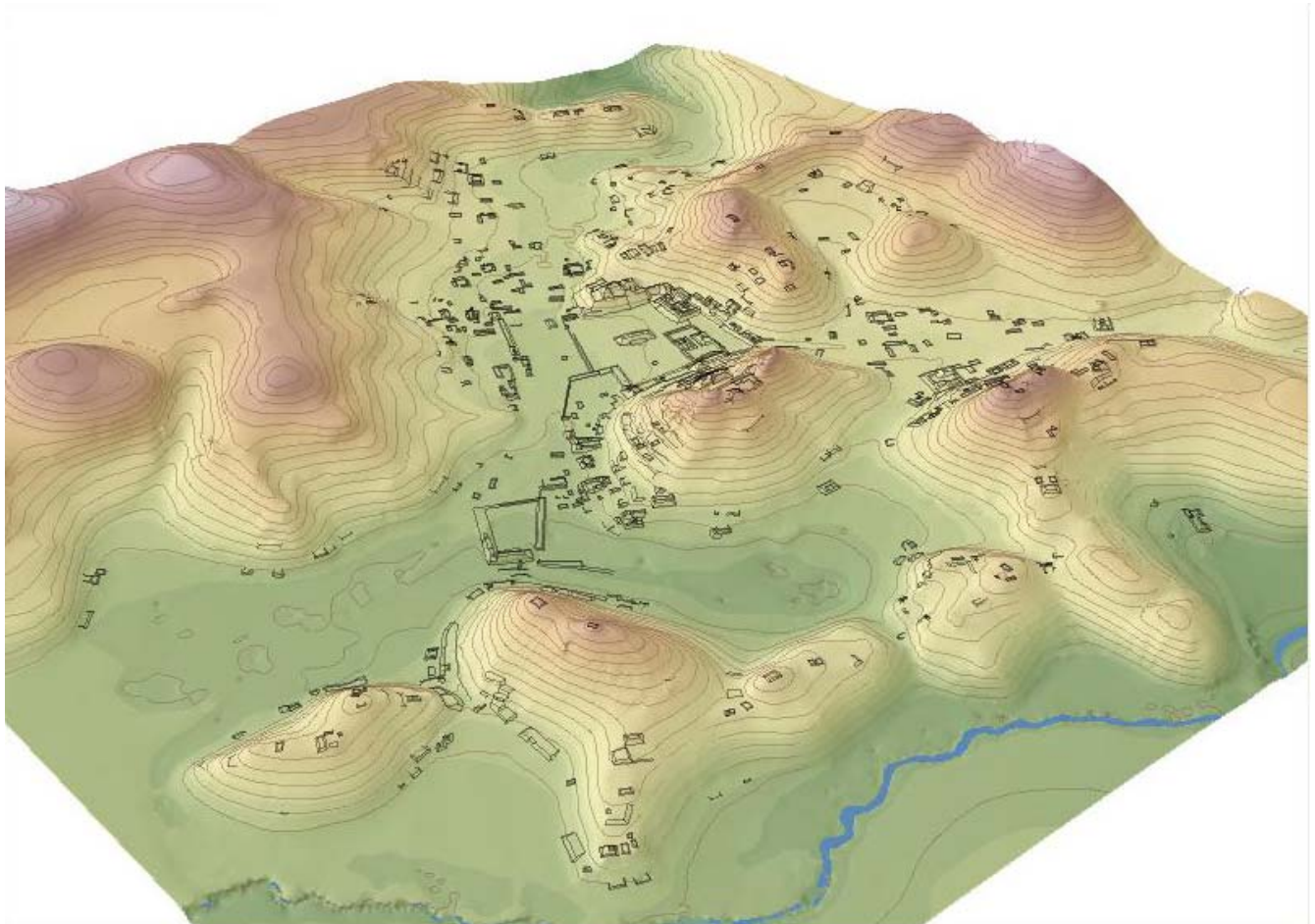


Fig. 5 Modelo digital de elevación

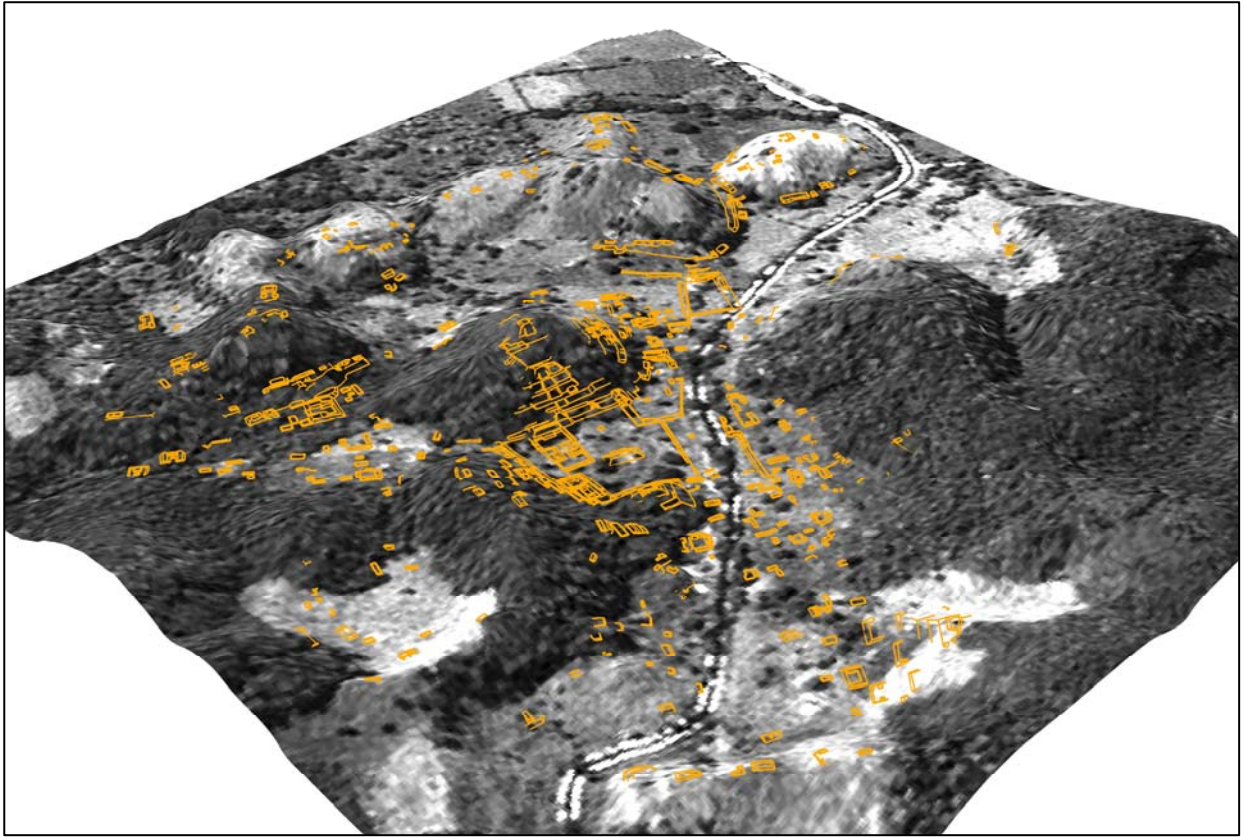


Fig. 6 Modelo digital de elevación, con imagen de satélite incrustada (Google 2011)

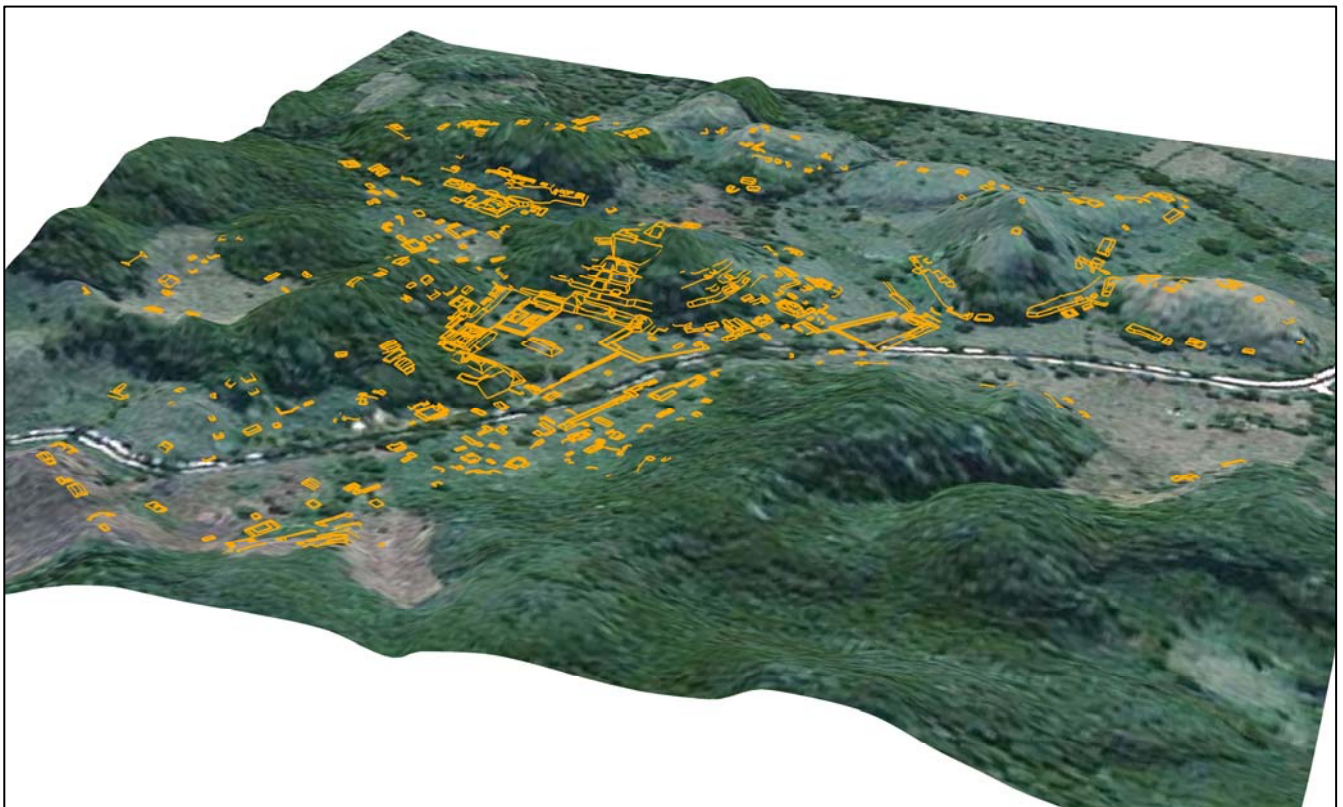


Fig. 7 Modelo digital de elevación, con imagen de satélite incrustada (Google 2011)



Tabla 2 Lista de coordenadas por estación de las temporadas 2008, 2010 y 2011, referencia Norte Magnético

Temporada 2008	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Estación
	643190.000	1926283.000	200.000	A
	643304.929	1926147.230	200.042	I
	643254.127	1926328.340	198.882	1B
	643173.903	1926369.780	195.398	9B
	643206.833	1926433.830	194.448	10B
	643241.565	1926443.000	194.155	11B
	643242.137	1926468.890	194.139	12B
	643299.461	1926469.610	207.147	13B
	643131.855	1926330.750	192.823	14B
	643218.058	1926229.470	198.156	15B
	643133.566	1926187.070	201.028	16B
	643217.560	1926188.800	202.790	17B
	643018.138	1926184.480	192.761	18B
	643196.090	1926183.850	208.430	19B
	642933.291	1926100.560	186.927	20B
	642841.527	1926071.450	188.129	21B
	643008.821	1926029.770	199.159	22B
	642999.078	1926141.380	191.447	23B
	643257.086	1926288.070	201.548	24B
	643294.473	1926297.440	206.537	25B
	643257.373	1926308.720	201.873	26B
	643274.608	1926303.680	202.665	27B
	643281.204	1926276.070	202.930	28B
	643291.558	1926320.980	205.914	29B
	643388.186	1926125.480	201.828	30B
	643499.202	1926289.580	210.818	31B
	643635.061	1926431.960	246.114	32B
	643270.699	1926341.130	206.214	33B
	643261.164	1926377.050	206.105	34B
	643255.264	1926343.640	206.702	35B
	643247.491	1926379.490	206.362	36B

643234.365	1926377.610	206.778	37B
643208.348	1926376.060	206.680	38B
643220.558	1926366.410	214.101	39B
643195.869	1926164.970	207.804	40B
643172.793	1926166.700	207.598	41B
643191.650	1926139.530	220.836	42B
643149.934	1926153.970	214.096	43B
643190.070	1926124.870	223.890	44B
643295.484	1926254.740	205.731	45B
643336.358	1926290.220	223.875	46B
643308.738	1926246.430	211.535	47B
643095.905	1926367.570	192.448	48B
643072.965	1926348.270	194.444	49B
643104.379	1926424.080	197.285	50B
643221.018	1926158.420	210.996	51B
643193.640	1926107.850	235.816	52B
643348.281	1926290.250	228.226	53B
643385.499	1926302.930	251.194	54B
643174.275	1926116.950	223.666	55B
643177.301	1926087.100	241.159	56B
643144.629	1926122.240	221.650	57B
643154.993	1926132.400	228.752	58B
643027.688	1926344.290	194.079	59B
643187.299	1926456.790	194.855	60B
643129.296	1926166.670	206.618	61B
643249.561	1926181.410	199.336	62B
643166.465	1926082.730	240.223	63B
643135.004	1926088.927	240.184	64B
643377.806	1926325.100	262.248	65B
643133.257	1926072.363	247.385	66B

Temporada 2010

Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Estación
643094.526	1926370.783	192.296	70B
643241.502	1926520.163	196.396	71B
643284.113	1926606.195	198.284	72B
643369.336	1926671.290	193.825	73B
643451.653	1926729.476	225.911	74B
643512.162	1926683.138	224.912	75B
643440.508	1926600.507	201.453	76B
643440.129	1926541.496	214.143	77B
643402.455	1926499.702	213.648	78B
643289.382	1926506.441	194.880	79B
643226.239	1926439.316	195.784	80B
643273.809	1926295.801	202.261	81B
643212.337	1926739.635	230.118	82B
643308.303	1926714.104	199.269	83B
643186.063	1926633.723	206.551	84B
643069.147	1926149.832	207.993	85B
643026.003	1926027.475	201.307	86B
642839.137	1926074.029	188.198	87B
643047.501	1925907.465	183.033	88B
642887.179	1925743.769	220.303	89B
642909.022	1925950.807	183.377	90B
642718.684	1925740.553	208.432	91B
642702.196	1925724.788	207.882	92B
642671.926	1926004.118	185.827	93B
642705.966	1925917.427	206.665	94B
642597.575	1926040.508	184.993	95B
642513.265	1925954.790	218.251	96B
643287.235	1926212.974	201.701	97B
643325.875	1926126.629	199.888	98B
643315.191	1926209.238	217.061	99B
643346.898	1926207.189	231.777	100B
643355.108	1926216.399	239.085	101B
643368.478	1926233.255	242.288	102B
643390.010	1926262.410	238.787	103B
643343.827	1926245.697	229.138	104B
643401.023	1926033.972	200.155	105B
643404.105	1926007.237	200.400	106B
643389.694	1925998.460	204.035	107B
643377.756	1925991.198	201.531	108B
643367.128	1926010.319	202.649	109B
643381.778	1925980.307	205.506	110B
643426.845	1925976.593	202.857	111B
643355.251	1925974.282	203.964	112B

643345.020	1926015.435	198.337	113B
643331.781	1926021.883	199.011	114B
643316.520	1925995.039	197.467	115B
643319.798	1925966.815	201.195	116B
643278.344	1925987.368	196.410	117B
643270.944	1926003.754	198.807	118B
643438.409	1925959.532	207.824	119B
643423.925	1926000.288	201.159	120B
643293.757	1926036.742	213.093	121B
643264.801	1926052.152	218.575	122B
643193.289	1925987.552	201.295	124B
643141.527	1925975.559	201.723	126B
643130.804	1925910.429	187.109	127B
643131.093	1926025.892	229.067	128B
643128.928	1926035.505	232.876	129B
643303.952	1926141.009	200.735	130B
643271.744	1926135.465	213.637	131B
643043.842	1926116.042	206.735	132B
643068.438	1926090.508	218.403	133B
643262.051	1926424.123	201.972	134B
643282.231	1926414.257	212.543	135B
643292.115	1926402.172	218.004	136B
643306.377	1926399.616	220.519	137B
643314.605	1926379.299	224.571	138B
643337.749	1926388.461	224.571	139B
643165.805	1925939.230	190.193	140B
643140.825	1925825.522	188.839	141B
643377.098	1926372.842	239.999	142B
643351.921	1926406.361	220.171	143B
643356.223	1925954.973	214.223	144B
643376.795	1925953.272	215.618	145B
643328.050	1925948.542	214.030	146B
643387.797	1925937.498	217.873	147B
643305.576	1925944.787	210.351	148B
643282.509	1925942.768	207.242	149B
643401.485	1926365.060	256.388	150B
643408.261	1926376.997	255.810	151B
643437.043	1926396.896	250.281	152B
643464.972	1926416.439	232.053	153B
643486.797	1926431.225	241.267	154B
643517.555	1926431.276	242.349	155B
643539.082	1926435.612	240.256	156B
642644.567	1925725.269	192.143	157B

Temporada 2011

Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Estación
643054.760	1925785.667	186.443	158C
643066.675	1925755.155	198.773	159C
643108.087	1925753.273	205.232	160C
643060.271	1925703.903	208.146	161C
642989.032	1925638.771	181.235	162C
643079.918	1925706.471	210.885	163C
642907.379	1926173.977	188.920	164C
642824.538	1926163.855	187.405	165C
642756.487	1926162.877	186.132	166C
642651.998	1926123.424	185.125	167C
642527.299	1926292.723	190.543	168C
642883.918	1925621.503	181.868	169C
642711.893	1925646.216	184.710	170C
643462.328	1926054.944	203.186	171C
643506.475	1926017.548	203.656	172C
643458.561	1925960.220	206.768	173C
643586.145	1925936.790	202.106	174C
643557.403	1925953.988	204.500	175C
643457.493	1925941.513	212.757	176C
643451.517	1925920.328	217.162	177C
643447.721	1925900.875	226.289	178C
643445.783	1925875.456	238.049	179C
643441.164	1925851.088	238.260	180C
643466.732	1925863.364	240.916	181C
643615.562	1926241.648	228.422	182C
643558.646	1926195.781	242.530	183C
643572.527	1926233.322	232.816	184C
643540.771	1926191.930	244.884	185C
643591.943	1925953.996	205.128	186C
643549.826	1925928.864	212.718	187C
643542.834	1925895.648	226.909	188C
643559.862	1925880.033	226.270	189C
643411.886	1925874.941	250.952	190C
643394.928	1925879.256	261.337	191C
643366.084	1925875.207	260.175	192C
643348.040	1925873.053	258.971	193C
643339.226	1925881.648	262.625	194C
643339.063	1925870.993	258.924	195C
643107.578	1925761.104	206.382	196C
643110.972	1925765.720	208.982	197C
643132.107	1925755.682	212.647	198C
643123.991	1925769.575	213.801	199C
643086.641	1925759.945	200.831	200C
643145.571	1925712.831	219.918	201C
643157.058	1925742.219	215.022	202C
643245.011	1925813.824	200.656	203C
643430.140	1925812.572	226.416	204C
643457.009	1925843.382	235.876	205C
643360.788	1925684.073	183.308	206C
643287.372	1925782.216	220.776	207C
643194.550	1925978.759	199.850	208C
643197.734	1925710.563	206.890	209C
643299.595	1925775.699	220.723	210C
643284.866	1925767.202	223.235	211C
643296.579	1925803.574	225.405	212C

643274.497	1925732.915	214.226	213C
643296.149	1925717.550	204.643	214C
643332.314	1925830.066	237.474	215C
643339.370	1925820.531	236.943	216C
643340.978	1925837.884	242.448	217C
643335.553	1925847.813	246.407	218C
643135.167	1925552.463	180.292	219C
643143.875	1925618.290	182.962	220C
643187.713	1925501.033	180.315	221C
643234.705	1925496.709	180.293	222C
643265.437	1925502.113	179.141	223C
642650.271	1925653.727	189.188	224C
642582.091	1925687.176	185.506	225C
642643.371	1925754.372	188.463	226C
643020.251	1926166.590	192.724	227C
642611.767	1925889.836	194.353	228C
642421.725	1925893.620	186.746	229C
642437.994	1925995.925	189.074	230C
643352.664	1926571.627	194.949	231C
642638.808	1925935.251	209.927	232C
642591.830	1925946.779	221.466	233C
642590.987	1926294.817	189.862	234C
642659.251	1926388.705	203.540	235C
643306.425	1926218.487	212.522	236C
643307.692	1926240.233	211.616	237C
643328.328	1926251.034	219.638	238C
643349.698	1926261.796	229.557	239C
643343.935	1926285.345	227.571	240C
643284.457	1926721.368	202.723	241C
643410.439	1926767.729	225.914	242C
643406.041	1926755.693	225.013	243C
643426.378	1926190.873	205.921	244C
643489.194	1926286.856	210.626	245C
643452.203	1926188.163	211.864	246C
643493.994	1926174.483	235.987	247C
643506.941	1926173.155	240.147	248C
643478.924	1925866.882	240.768	249C
643490.525	1925872.838	236.615	250C
643507.362	1925881.241	235.396	251C
643608.066	1925929.496	201.490	252C
643526.619	1926182.405	244.771	253C
643534.177	1926139.036	230.260	254C
643466.085	1926299.386	211.846	255C
643449.846	1926306.932	219.300	256C
643425.423	1926219.710	216.410	257C
643036.820	1926502.040	203.793	258C
643013.695	1926513.898	209.487	259C
643001.923	1926512.129	218.373	260C
642982.458	1926510.054	226.148	261C

Tabla 3 Listado de dimensiones de estructuras en metros, temporadas 2008, 2010 y 2011

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura	
<b>A Núcleo Cívico Ceremonial</b>	A-1	42.9	17.4	746.46	4.5	plataforma rectangular	
	A-2	25.3	19.3	488.29	8	estructura piramidal	
	A-3	23.7	18.1	428.97	8.5	estructura piramidal	
	A-4	A-4a	27.5	7.6	209	2.5	plataforma rectangular
		A-4b	12.5	4.3	53.75	2.5	plataforma rectangular
		A-4c	18	3.9	70.2	2.5	plataforma rectangular
		A-4d	15	4.1	61.5	2.5	plataforma rectangular
		A-4e	19.8	5.8	114.84	2.5	plataforma rectangular
		A-4f	23.3	4	93.2	2	plataforma rectangular
		A-4g	19.8	6.9	136.62	1.5	plataforma rectangular
		A-4h	25.4	6.2	157.48	1.5	plataforma rectangular
		A-4i	5	4.3	21.5	0.5	plataforma cuadrangular
		A-4j	14.8	7.7	113.96	1	plataforma en forma de L
		A-5	A-5	19.8	2.7	53.46	0.5
	A-6		58.4	31.6	1845.44	0	juego de pelota
	A-7		35.4	15.5	548.7	4	plataforma rectangular
	A-8		18.3	16	292.8	8	estructura piramidal
	A-9		41.4	17	703.8	9.5	plataforma rectangular
	A-10		24.4	14.2	346.48	0.5	plataforma en forma de L
	A-11		26	22.4	582.4	9.5	estructura piramidal
	A-12		11.4	2.8	31.92	1.5	plataforma en forma de L
	A-13		14.8	8.9	131.72	3	plataforma rectangular
	A-14		48.1	22.6	1087.06	0.5	plataforma en forma de L
	A-15		18.2	7.3	132.86	2	plataforma rectangular
	A-16		22.7	18	408.6	0.5	plataforma en forma de L
	A-17		9.3	6.6	61.38	2	plataforma rectangular
	A-18		15.3	2.5	38.25	2	plataforma rectangular
	A-19		6.9	4.2	28.98	1	plataforma rectangular
	A-20		18	5.9	106.2	0.5	plataforma en forma de L
	A-21		12.3	4.2	51.66	0.6	plataforma rectangular
A-22	A-22		16.8	8.6	144.48	0.7	plataforma rectangular
	A-22a		16.6	13.2	219.12	0.7	plataforma basal
A-23	A-23		25	9.2	230	1.5	plataforma rectangular
	A-24		18.7	5.6	104.72	0.6	plataforma rectangular
	A-25	11.2	3.5	39.2	1	plataforma rectangular	
A-26	A-26	10	8.8	88	0.7	plataforma basal	
	A-26a	6.8	2.4	16.32	0.4	plataforma rectangular	
A-27	A-27	16.5	4.6	75.9	1	plataforma rectangular	
	A-28	11.2	5.4	60.48	0.3	plataforma rectangular	
	A-29	12.1	8.3	100.43	0.5	plataforma rectangular	
	A-30	17.6	3.6	63.36	0.6	plataforma rectangular	

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura	
<b>B Anfiteatro</b>	B-1	7.2	6.9	49.68	2	plataforma cuadrangular	
	B-2	18.5	6	111	0.5	plataforma rectangular	
	B-3	13.3	3.8	50.54	0.3	plataforma rectangular	
	B-4	7.6	4.8	36.48	1	plataforma rectangular	
	B-5	6.3	5.8	36.54	1	plataforma cuadrangular	
	B-6	9.1	5.6	50.96	1	plataforma rectangular	
	B-7	7.1	4.9	34.79	1	plataforma rectangular	
	B-8	19.1	5.7	108.87	5.5	plataforma rectangular	
	B-9	8	6	48	1.5	plataforma rectangular	
	B-10	14.1	5.8	81.78	0.5	plataforma en forma de L	
	B-11	4.2	2.9	12.18	1	plataforma rectangular	
	B-12	11	5	55	0.5	plataforma rectangular	
	B-13	17.5	9.2	161	3.5	plataforma rectangular	
	B-14	13.1	8.2	107.42	1.5	plataforma rectangular	
	B-15	B-15	22.1	13.9	307.19	0.8	plataforma basal
		B-15a	11.5	6.5	74.75	0.4	plataforma rectangular
		B-16	11.1	5.6	62.16	0.3	plataforma rectangular
		B-17	11.6	4.5	52.2	0.5	plataforma rectangular
		B-18	11	7.4	81.4	0.5	plataforma rectangular
		B-19	11.9	5.5	65.45	0.4	plataforma rectangular
		B-20	4.7	4.4	20.68	0.3	plataforma cuadrangular
		B-21	5.6	3	16.8	0.2	plataforma rectangular
B-22		11.6	4.5	52.2	0.4	plataforma rectangular	

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura	
<b>C Sureste</b>	C-1	6	5.1	30.6	1	plataforma rectangular	
	C-2	9.8	7	68.6	1	plataforma rectangular	
	C-3	12.8	4.1	52.48	0.5	plataforma rectangular	
	C-4	13.5	6.5	87.75	0.5	plataforma rectangular	
	C-5	C-5a	10.7	5.3	56.71	0.5	plataforma rectangular
		C-5b	18	6.6	118.8	0.5	plataforma rectangular
		C-5c	10.2	4.3	43.86	0.5	plataforma rectangular
		C-5d	7.9	3.6	28.44	1	plataforma rectangular
		C-6	7.7	7.7	59.29	0.5	plataforma cuadrangular
		C-7	14	7.2	100.8	0.3	plataforma rectangular
		C-8	8.8	4.5	39.6	0.3	plataforma rectangular
		C-9	26.3	6	157.8	0.5	plataforma rectangular
		C-10	13.6	7	95.2	0.5	plataforma rectangular
		C-11	18.4	5.6	103.04	0.5	plataforma rectangular
C-12		8	7.5	60	0.5	plataforma rectangular	
C-13		12.7	7.7	97.79	1	plataforma basal	
C-14	15.1	7.3	110.23	1	plataforma rectangular		

		C-15	19.3	5.7	110.01	0.5	plataforma rectangular
		C-16	18.7	6.2	115.94	1	plataforma en forma de L
		C-17	11.1	6	66.6	0.3	plataforma rectangular
		C-18	14.6	9.5	138.7	0.3	plataforma rectangular
		C-19	7	6.5	45.5	0.4	plataforma cuadrangular
		C-20	11.9	5.9	70.21	0.9	plataforma rectangular
		C-21	7.3	6.8	49.64	1	plataforma cuadrangular
		C-22	8.2	6.3	51.66	1.2	plataforma rectangular
		C-23	17.6	5.8	102.08	0.5	plataforma rectangular
		C-24	12.4	7.2	89.28	1	plataforma rectangular
	C-25	29.1	8	232.8	0.7	plataforma rectangular	
	C-26	C-26	25.5	12.5	318.75	1.8	plataforma basal en forma de C
		C-26a	9.3	5	46.5	0.6	plataforma rectangular
C-27	C-27	20.9	18	376.2	1.3	plataforma basal en forma de C	
	C-27a	5.7	4.2	23.94	0.3	plataforma rectangular	

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura	
<b>D Suroeste</b>		D-1	20.3	7.6	154.28	1.5	plataforma rectangular
		D-2	14.1	6.6	93.06	1.5	plataforma rectangular
		D-3	14.8	8.6	127.28	2.5	plataforma rectangular
		D-4	15	13.8	207	2.5	plataforma basal
	D-4	D-4a	9.3	5.6	52.08	0.5	plataforma rectangular
		D-4b	21.5	7.3	156.95	0.5	plataforma rectangular
		D-4c	18.1	5.6	101.36	0.5	plataforma rectangular
		D-5	13	7.5	97.5	1	plataforma rectangular
	D-6	D-6	19.9	14	278.6	1.5	plataforma basal
		D-6a	7.6	2.6	19.76	0.5	plataforma rectangular
		D-6b	5	2.9	14.5	0.3	plataforma rectangular
		D-6c	7.7	4.4	33.88	0.5	plataforma rectangular
		D-6d	3.9	3.9	15.21	0.5	plataforma cuadrangular
		D-6e	3.9	3.3	12.87	0.5	plataforma cuadrangular
		D-7	12.2	4.4	53.68	1.5	plataforma rectangular
		D-8	8.8	4.8	42.24	0.5	plataforma rectangular
D-9		14.1	3.3	46.53	0.5	plataforma rectangular	
D-10		27.1	7	189.7	0.5	plataforma rectangular	
D-11		7.8	4.6	35.88	0.5	plataforma rectangular	
D-12		19	16.5	313.5	2	plataforma basal	
D-12	D-12a	18.9	7.7	145.53	0.5	plataforma en forma de L	
	D-12b	11	4.8	52.8	0.5	plataforma rectangular	
	D-12c	5.5	4	22	1	plataforma rectangular	
	D-12d	8.6	6.2	53.32	1	plataforma rectangular	
	D-13	11.2	5.3	59.36	1.5	plataforma rectangular	
	D-14	11.5	6.3	72.45	1.5	plataforma rectangular	
	D-15	14.5	4.2	60.9	1	plataforma rectangular	
	D-16	10.5	5.5	57.75	1	plataforma rectangular	

	D-17	10	6.2	62	0.5	plataforma rectangular
	D-18	56.1	3.7	207.57	0.5	plataforma rectangular
	D-19	82.7	8.8	727.76	1.5	plataforma rectangular
	D-20	30.1	16.9	508.69	3.5	plataforma rectangular
	D-21	92	10.4	956.8	2	plataforma rectangular
D-22	D-22	24.4	4.8	117.12	1.5	plataforma basal
	D-22a	5.1	4.1	20.91	0.5	plataforma rectangular
	D-22b	5.1	2.7	13.77	0.5	plataforma rectangular
	D-23	42.8	4.5	192.6	0.3	plataforma rectangular
	D-24	8.9	4.5	40.05	1	plataforma rectangular
D-25	D-25	18.5	7.4	136.9	1.5	plataforma rectangular
	D-25a	11.4	3.2	36.48	0.5	plataforma rectangular
	D-25b	11	3.2	35.2	0.5	plataforma rectangular
D-26	D-26	19.5	6.8	132.6	2	plataforma rectangular
	D-26a	7.2	4.9	35.28	1	plataforma rectangular
	D-26b	12.8	4.6	58.88	0.5	plataforma rectangular
	D-27	9.2	5.2	47.84	1	plataforma rectangular
	D-28	5	3.6	18	0.5	plataforma rectangular
	D-29	20	5.4	108	0.5	plataforma rectangular
	D-30	3.9	3.7	14.43	1	plataforma cuadrangular
	D-31	8.3	3.8	31.54	0.5	plataforma rectangular
	D-32	11.9	6.3	74.97	0.7	plataforma rectangular
	D-33	8.8	5.6	49.28	0.6	plataforma rectangular
	D-34	12.7	4.8	60.96	0.9	plataforma rectangular
	D-35	8.9	6.7	59.63	0.8	plataforma rectangular
	D-36	7.3	5.3	38.69	0.6	plataforma rectangular
	D-37	7.5	4.4	33	0.8	plataforma rectangular
	D-38	19.4	7.8	151.32	1	plataforma rectangular
D-39	D-39	41.9	20.6	863.14	2.5	plataforma basal en forma de C
	D-39a	12.4	6.4	79.36	0.4	plataforma rectangular
	D-40	12.1	8	96.8	0.5	plataforma rectangular
	D-41	15.8	5.8	91.64	0.5	plataforma rectangular
	D-42	8.4	6.3	52.92	0.4	plataforma rectangular
	D-43	13.8	5.3	73.14	0.4	plataforma rectangular
	D-44	13.6	8.6	116.96	0.6	plataforma rectangular
	D-45	9.3	6	55.8	1.8	plataforma rectangular
	D-46	9.6	4.2	40.32	1.5	plataforma rectangular
	D-47	8.4	8.3	69.72	0.7	plataforma rectangular
	D-48	14.3	12.3	175.89	1.1	plataforma rectangular
	D-49	23.9	5.6	133.84	0.6	plataforma rectangular

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura
<b>E Noroeste</b>	E-1	17.5	10.2	178.5	1.5	plataforma rectangular
	E-2	6	6	36	0.5	plataforma cuadrangular
	E-3	32.8	9.9	324.72	0.5	plataforma rectangular
	E-4	8.7	4.9	42.63	0.3	plataforma rectangular
	E-5	16.8	12.9	216.72	1	plataforma rectangular
	E-6	12.2	5.4	65.88	0.5	plataforma rectangular
	E-7	10	5.1	51	0.5	plataforma rectangular
	E-8	8.9	4.5	40.05	0.5	plataforma rectangular
	E-9	11.3	6	67.8	1.5	plataforma rectangular
	E-10	12	7.9	94.8	2	plataforma rectangular
	E-11	16.5	6.6	108.9	1.5	plataforma rectangular
	E-12	15	4.5	67.5	1	plataforma rectangular
	E-13	21.7	6	130.2	0.5	plataforma en forma de L
	E-14	6.8	4.5	30.6	1.5	plataforma rectangular
	E-15	7.3	6.5	47.45	2	plataforma rectangular
	E-16	17.5	6.9	120.75	2	plataforma rectangular
	E-17	12.6	5.8	73.08	1	plataforma rectangular
	E-18	12.2	8.1	98.82	1	plataforma rectangular
	E-19	15.7	6.4	100.48	1	plataforma rectangular
	E-20	17.1	9	153.9	1.5	plataforma rectangular
	E-21	58.7	7.1	416.77	0.5	plataforma rectangular
	E-22	13.1	12.5	163.75	2.5	plataforma rectangular
	E-23	8.4	4.3	36.12	1	plataforma rectangular
	E-24	23	5.1	117.3	1.5	plataforma rectangular
	E-25	10.3	4	41.2	0.5	plataforma rectangular
	E-26	9.6	5.3	50.88	0.5	plataforma rectangular
	E-27	6.3	4.1	25.83	1.5	plataforma rectangular
	E-28	20.2	3.8	76.76	1.5	plataforma rectangular
	E-29	7.1	4.8	34.08	0.5	plataforma en forma de L
	E-30	16.8	3.9	65.52	0.5	plataforma rectangular
	E-31	10.3	4	41.2	0.5	plataforma rectangular
	E-32	9.1	4	36.4	0.3	plataforma rectangular
	E-33	6.6	3.8	25.08	0.3	plataforma rectangular
	E-34	7.7	2.3	17.71	0.3	plataforma rectangular
	E-35	18.5	7.6	140.6	0.5	plataforma en forma de L
	E-36	22.2	5.3	117.66	0.5	plataforma rectangular
	E-37	8.1	3.2	25.92	0.3	plataforma rectangular
	E-38	10.2	6.3	64.26	0.5	plataforma rectangular
	E-39	10.8	5.2	56.16	0.5	plataforma rectangular
	E-40	7.8	4.9	38.22	0.5	plataforma rectangular
	E-41	5.1	4.6	23.46	0.3	plataforma rectangular
	E-42	7	5.4	37.8	0.5	plataforma rectangular



Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura
<b>F Norte</b>	F-1	16.5	8.7	143.55	1	plataforma rectangular
	F-2	16.4	6.3	103.32	1	plataforma rectangular
	F-3	15.7	6.7	105.19	1.5	plataforma rectangular
	F-4	16.3	7.8	127.14	1	plataforma rectangular
	F-5	21.4	4.6	98.44	1	plataforma rectangular
	F-6	18.7	5.6	104.72	0.5	plataforma rectangular
	F-7	7	3.8	26.6	0.3	plataforma rectangular
	F-8	12.6	11.5	144.9	0.5	plataforma en forma de L
	F-9	17.4	11.3	196.62	0.5	plataforma en forma de L
	F-10	11.5	4.8	55.2	0.5	plataforma rectangular
	F-11	6.2	4.4	27.28	0.3	plataforma rectangular
	F-12	17	5.5	93.5	0.5	plataforma rectangular
	F-13	12	5.2	62.4	0.5	plataforma rectangular
	F-14	8.5	3.7	31.45	0.5	plataforma rectangular
	F-15	7.4	3.7	27.38	0.5	plataforma rectangular
	F-16	9.4	4.6	43.24	0.5	plataforma rectangular
	F-17	9.7	4.7	45.59	0.5	plataforma rectangular
	F-18	7.7	3.3	25.41	1	plataforma rectangular
	F-19	10.5	4.3	45.15	1	plataforma rectangular
	F-20	9.3	4.4	40.92	1	plataforma rectangular
	F-21	14.4	5.6	80.64	1.5	plataforma rectangular
	F-22	8.1	8.1	65.61	1	plataforma cuadrangular
	F-23	5.8	5.8	33.64	0.5	plataforma rectangular
	F-24	9.5	5.5	52.25	0.5	plataforma rectangular
	F-25	10.3	5.5	56.65	0.5	plataforma rectangular
	F-26	11	4.5	49.5	1	plataforma rectangular
	F-27	10.3	7.9	81.37	0.5	plataforma en forma de L
	F-28	12.7	6.3	80.01	1	plataforma rectangular
	F-29	7.8	4	31.2	0.5	plataforma rectangular
	F-30	8.8	8.1	71.28	1	plataforma rectangular
	F-31	10.9	8	87.2	0.5	plataforma rectangular

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura	
<b>G</b> <b>Límite Norte</b>	G-1	18	5.3	95.4	0.3	plataforma rectangular	
	G-2	7.1	5.7	40.47	0.6	plataforma rectangular	
	G-3	13.2	8.8	116.16	1.5	plataforma rectangular	
	G-4	20.9	11.3	236.17	1.2	plataforma rectangular	
	G-5	7.4	6.3	46.62	1.1	plataforma rectangular	
	G-6	13.9	8.5	118.15	0.2	plataforma rectangular	
	G-7	14.3	8.5	121.55	0.7	plataforma rectangular	
	G-8	6.6	4.2	27.72	0.3	plataforma rectangular	
	G-9	30.7	12.7	389.89	1.9	plataforma rectangular	
	G-10	11	6.6	72.6	0.5	plataforma rectangular	
	G-11	15.9	14	222.6	1.1	plataforma rectangular	
	G-12	33.8	7.3	246.74	1,6	plataforma rectangular	
	G-13	27.6	16.6	458.16	1,7	plataforma en forma de C	
	G-14	25.2	9.3	234.36	0.9	plataforma rectangular	
	G-15	5.7	3.7	21.09	0.1	plataforma rectangular	
	G-16	G-16	23.9	12.3	293.97	1.1	plataforma basal
		G-16a	4.4	4.1	18.04	0.5	plataforma cuadrangular
		G-16b	4	3.6	14.4	0.6	plataforma cuadrangular
	G-17	G-17	18.5	8.9	164.65	1.1	plataforma en forma de C
		G-18	19.8	11.3	223.74	1.2	plataforma rectangular
		G-19	12.4	11.2	138.88	0.5	plataforma en forma de L
		G-20	22.9	10.1	231.29	0.7	plataforma rectangular
	G-21	G-21	20.7	15.5	320.85	1	plataforma basal
		G-21a	9.7	8.3	80.51	0.3	plataforma rectangular
	G-22	G-22	24.7	6.9	170.43	1.7	plataforma rectangular
		G-23	9.1	5.2	47.32	1.8	plataforma rectangular
		G-24	11.2	5.8	64.96	0.7	plataforma rectangular
G-25		11.8	5.4	63.72	0.6	plataforma rectangular	
G-26	G-26	23.7	12	284.4	0.5	plataforma rectangular	
	G-26a	8.6	4.1	35.26	0.2	plataforma rectangular	
	G-26b	7.2	2.8	20.16	0.3	plataforma rectangular	
G-27	20	9.1	182	2	plataforma rectangular		

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura
<b>H</b> <b>Noreste</b>	H-1	11.4	5.1	58.14	0.5	plataforma rectangular
	H-2	13.5	6.8	91.8	0.5	plataforma rectangular
	H-3	8.6	6.4	55.04	0.8	plataforma rectangular
	H-4	19.9	6.8	135.32	0.6	plataforma rectangular
	H-5	5.3	4.9	25.97	0.5	plataforma rectangular
	H-6	6.7	3.6	24.12	0.6	plataforma rectangular
	H-7	22.3	10.9	243.07	0.7	plataforma rectangular
	H-8	9.4	6	56.4	0.3	plataforma rectangular

		H-9	6.8	5.3	36.04	0.3	plataforma rectangular
		H-10	11.8	10.8	127.44	0.5	plataforma rectangular
		H-11	8.8	7.4	65.12	0.8	plataforma rectangular
		H-12	11.5	7.7	88.55	1.2	plataforma rectangular
	H-13	H-13	18.2	17.3	314.86	1.6	plataforma cuadrangular
		H-13a	12.8	7.5	96	1.2	plataforma rectangular
		H-14	10	2.2	22	1	plataforma rectangular

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura
I Sur	I-1	10.9	9	98.1	1.2	plataforma rectangular
	I-2	12.8	7.9	101.12	0.4	plataforma rectangular
	I-3	14.3	8.4	120.12	1	plataforma rectangular
	I-4	13.5	10.5	141.75	2	plataforma rectangular
	I-5	21.8	8	174.4	2.8	plataforma en forma de C
	I-6	6.8	4.3	29.24	1	plataforma rectangular
	I-7	21.5	5	107.5	0.8	plataforma rectangular
	I-8	16.2	6.1	98.82	0.6	plataforma rectangular
	I-9	7.3	6.5	47.45	0.8	plataforma rectangular
	I-10	10.8	5.4	58.32	0.6	plataforma rectangular
	I-11	25.4	6.7	170.18	1	plataforma rectangular
	I-12	5.5	5	27.5	0.4	plataforma en forma de L
	I-13	8.3	4.2	34.86	0.4	plataforma rectangular
	I-14	8.8	2.4	21.12	0.4	plataforma rectangular
	I-15	4.5	4.4	19.8	0.2	plataforma cuadrangular
	I-16	6.9	3.5	24.15	0.2	plataforma rectangular
	I-17	6.4	6.2	39.68	0.4	plataforma en forma de L
	I-18	10.1	7	70.7	0.6	plataforma rectangular
	I-19	11.8	5.8	68.44	0.6	plataforma rectangular
	I-20	16.6	6.9	114.54	0.8	plataforma rectangular
	I-21	7.5	5.7	42.75	0.6	plataforma rectangular
	I-22	7.4	3.8	28.12	0.4	plataforma rectangular
	I-23	19.8	15.3	302.94	2.4	plataforma en forma de L
	I-24	23.4	9.5	222.3	2	plataforma rectangular
	I-25	12.4	7.3	90.52	1.4	plataforma rectangular
	I-26	22	16.8	369.6	4	plataforma rectangular
	I-27	10.3	5.3	54.59	0.6	plataforma rectangular
	I-28	16	4.7	75.2	0.8	plataforma rectangular
	I-29	20.6	13.9	286.34	1.4	plataforma en forma de C
	I-30	11.3	5.9	66.67	0.6	plataforma rectangular
	I-31	15.5	7.2	111.6	1.2	plataforma rectangular
	I-32	11.1	6.4	71.04	0.8	plataforma rectangular
	I-33	9.8	3.9	38.22	0.8	plataforma rectangular

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura	
<b>J Límite Suroeste</b>	J-1	J-1	16.4	10.3	168.92	0.8	plataforma basal
		J-1a	3.3	2.7	8.91	0.4	plataforma cuadrangular
		J-1b	5.7	3.6	20.52	0.5	plataforma rectangular
		J-2	12.7	4.5	57.15	0.4	plataforma rectangular
		J-3	8.6	5	43	0.5	plataforma rectangular
		J-4	6.9	5.7	39.33	0.9	plataforma rectangular
		J-5	31.7	9	285.3	1.8	plataforma rectangular
		J-6	8.2	3.2	26.24	0.3	plataforma rectangular
		J-7	12	5.6	67.2	0.5	plataforma en forma de L
		J-8	20.4	7.7	157.08	1.3	plataforma rectangular
		J-9	10.8	5.9	63.72	2	plataforma rectangular
		J-10	11.1	4.8	53.28	0.9	plataforma rectangular
		J-11	25	11.6	290	1	plataforma rectangular
		J-12	J-12	11	6.4	70.4	0.6
	J-12a		4.5	2.7	12.15	0.3	plataforma rectangular
		J-13	42.9	8.7	373.23	1.1	plataforma en forma de C
		J-14	13	8.9	115.7	0.5	plataforma rectangular
		J-15	8.2	4.9	40.18	0.3	plataforma rectangular
		J-16	31.2	7.9	246.48	2	plataforma rectangular
		J-17	6.3	5.1	32.13	0.6	plataforma rectangular
	J-18	J-18	14.4	11.4	164.16	1.5	plataforma basal
		J-18a	4.2	4.1	17.22	0.3	plataforma cuadrangular
		J-19	11.3	5.9	66.67	0.3	plataforma rectangular
		J-20	9	3.7	33.3	0.3	plataforma rectangular
		J-21	5	4.1	20.5	0.4	plataforma cuadrangular
		J-22	11.5	7	80.5	0.7	plataforma rectangular
		J-23	15.9	15.3	243.27	1.4	plataforma cuadrangular
		J-24	16.3	10.6	172.78	2.5	plataforma rectangular
		J-25	5.9	3.2	18.88	0.2	plataforma rectangular
		J-26	5	4.5	22.5	0.2	plataforma cuadrangular
		J-27	9.1	6.4	58.24	0.6	plataforma rectangular
		J-28	13.5	10.4	140.4	0.9	plataforma rectangular
		J-29	8.5	5	42.5	0.3	plataforma rectangular
		J-30	7.5	5.4	40.5	0.4	plataforma rectangular
		J-31	11.2	4.3	48.16	0.6	plataforma rectangular
		J-32	11	5.5	60.5	0.3	plataforma rectangular
		J-33	8.6	6.2	53.32	1.7	plataforma rectangular
		J-34	36.3	8.8	319.44	1,7	plataforma rectangular
		J-35	7.1	3.7	26.27	0.4	plataforma rectangular
		J-36	8	4.6	36.8	0.4	plataforma rectangular
		J-37	7.4	3.3	24.42	0.4	plataforma rectangular
J-38		17.6	8	140.8	0.8	plataforma rectangular	
J-39	11	6.5	71.5	0.9	plataforma rectangular		
J-40	7.4	4.3	31.82	0.1	plataforma rectangular		
J-41	4.5	6.3	28.35	0.3	plataforma rectangular		

		J-42	7.9	5.8	45.82	0.5	plataforma rectangular
		J-43	5.9	2.2	12.98	0.2	plataforma rectangular
		J-44	12.6	6.3	79.38	1.3	plataforma rectangular
	J-45	J-45	8.8	5.9	51.92	0.8	plataforma basal
		J-45a	3.5	2.6	9.1	0.3	plataforma rectangular
		J-46	18.1	7.3	132.13	1.2	plataforma rectangular
		J-47	10.8	6.1	65.88	1.2	plataforma rectangular
		J-48	5.1	3.2	16.32	0.6	plataforma rectangular
		J-49	7.1	5.9	41.89	0.9	plataforma rectangular
		J-50	5.1	3.1	15.81	0.3	plataforma rectangular
		J-51	14.2	7	99.4	0.8	plataforma rectangular
		J-52	13.1	7.3	95.63	0.5	plataforma rectangular
		J-53	5.9	1.7	10.03	0.4	plataforma rectangular
		J-54	9.2	7	64.4	0.9	plataforma rectangular

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura	
<b>K</b>	K-1	K-1	17.7	13.5	238.95	0.5	plataforma rectangular
		K-1a	9.1	7.3	66.43	0.4	plataforma rectangular
		K-2	15.6	6.5	101.4	0.6	plataforma rectangular
		K-3	16.7	4.9	81.83	2	plataforma rectangular
		K-4	8.9	8.2	72.98	2.4	plataforma cuadrangular
		K-5	8.8	7.1	62.48	2	plataforma rectangular
		K-6	11.3	3.3	37.29	0.4	plataforma rectangular
		K-7	6.3	3.1	19.53	0.3	plataforma rectangular
		K-8	K-8	14.5	10.4	150.8	1
	K-8a		4.3	2.4	10.32	0.3	plataforma rectangular
		K-9	7.1	6.8	48.28	0.8	plataforma cuadrangular
		K-10	4.7	2.9	13.63	0.4	plataforma rectangular
		K-11	13.2	7.3	96.36	1.4	plataforma rectangular
		K-12	4.8	3.2	15.36	0.2	plataforma rectangular
		K-13	11.5	6.7	77.05	0.7	plataforma rectangular
		K-14	9.9	3.9	38.61	0.5	plataforma rectangular
		K-15	8.5	2.2	18.7	0.9	plataforma rectangular
K-16		11.9	2.3	27.37	0.2	plataforma rectangular	
K-17		5.3	2.4	12.72	0.4	plataforma rectangular	

Grupo	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Alto	Tipo de Estructura
<b>L Límite Sureste</b>	L-1	17.9	6.2	110.98	0.35	plataforma rectangular
	L-2	10.3	4.8	49.44	0.2	plataforma rectangular
	L-3	6.4	5.5	35.2	0.4	plataforma cuadrangular
	L-4	6.4	4.2	26.88	0.2	plataforma rectangular
	L-5	15	4.9	73.5	0.5	plataforma rectangular
	L-6	17.9	6.5	116.35	0.5	plataforma rectangular
	L-7	17	9.3	158.1	0.6	plataforma rectangular
	L-8	4	3.7	14.8	0.2	plataforma cuadrangular
	L-9	4.1	1.8	7.38	0.3	plataforma rectangular
	L-10	10.9	4.5	49.05	0.5	plataforma rectangular
	L-11	5.9	4.8	28.32	0.3	plataforma rectangular
	L-12	9.6	4	38.4	0.3	plataforma rectangular
	L-13	4.8	4.3	20.64	0.3	plataforma cuadrangular
	L-14	9.1	6.1	55.51	0.5	plataforma rectangular
	L-15	9.7	6.2	60.14	0.7	plataforma rectangular
	L-16	17.6	14.4	253.44	1.8	plataforma rectangular
	L-17	L-17	32	17.5	560	1.6
L-17a		13.4	5.6	75.04	0.4	plataforma rectangular

# Boca Chinikihá

## Introducción

Como se mencionó en los informes de las temporadas anteriores (Silva y Mirón 2009 y López *et. al.* 2010), una parte importante del PRACH ha sido el recorrido de superficie y ubicación de sitios en una de las regiones adyacentes a Chinikihá conocida como Valle de Lindavista, en donde a partir de 2010 se comenzaron con los trabajos de mapeo en el sitio conocido como Boca Chinikihá (López *et. al.* 2010).

En aquella ocasión se comenzó con el reconocimiento del sitio y la ubicación de estructuras a partir de los croquis e información existente, al final se topografiaron alrededor de 10 hectáreas en donde se localizaron 21 estructuras, no obstante, en la sección noroeste del sitio se detectaron elementos arquitectónicos que no pudieron ser levantados (Fig. 8).

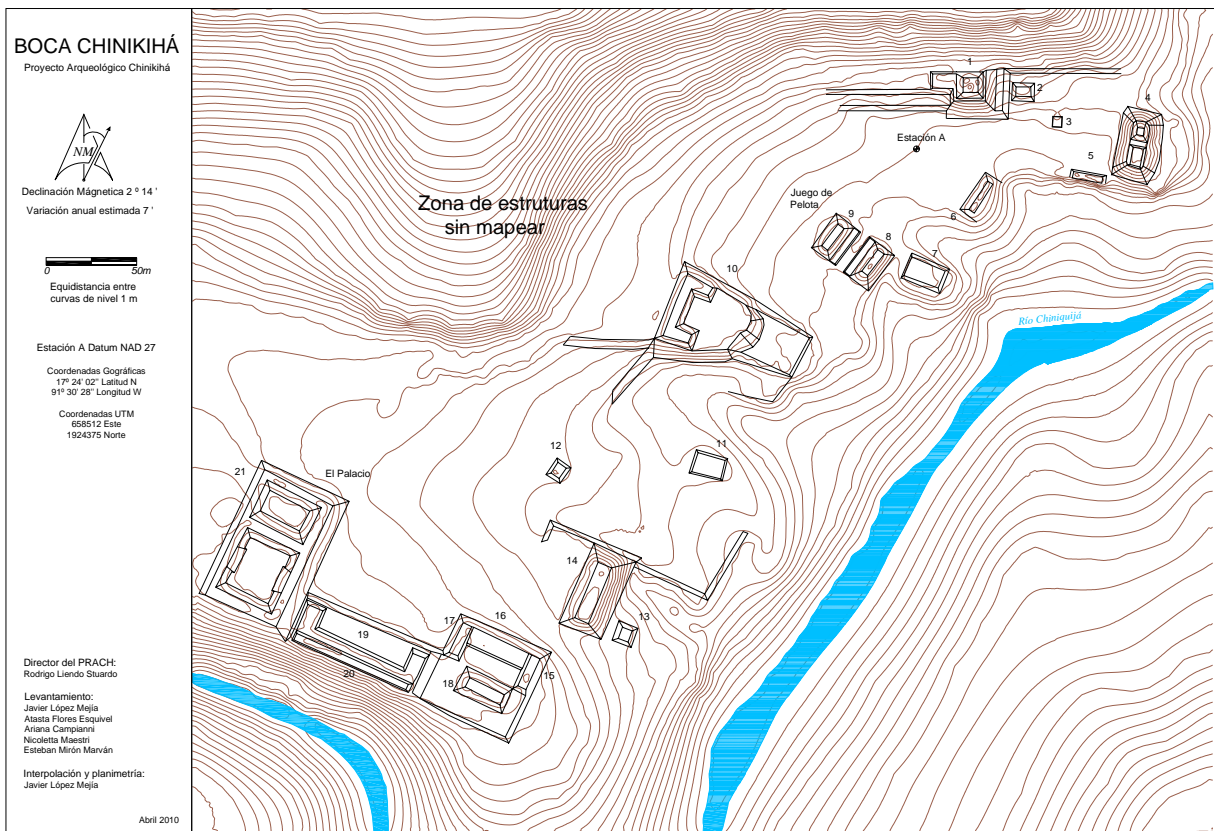


Fig. 8 Sitio arqueológico Boca Chinikihá temporada 2010 (López *et. al.* 2010)

### *Levantamiento Topográfico*

A finales del mes de Marzo de 2011 se continuó con los trabajos de mapeo en Boca Chinikihá, teniendo como prioridad la sección inconclusa de la temporada 2010, así, se utilizó una estación total (SOKKIA SET 630 RK) y dos prismas reflectantes -30, teniendo como punto de inicio la estación A2 y como referencia el norte magnético cuya declinación estimada (no calculada) para el día del inicio del levantamiento (21 de Marzo de 2011) fue de  $2^{\circ} 5'$  hacia el este, con una variación anual estimada hacia el oeste de  $7'$  (Ortiz 2011).

A partir del punto de inicio se realizó una red de apoyo de 23 estaciones de las que se derivaron 1168 puntos de control, teniendo una cobertura final aproximada de 3.4 hectáreas, en donde se ubicaron 10 estructuras contabilizando así un total de 40, tomando en cuenta las localizadas en la temporada de 2010 (Fig. 9).



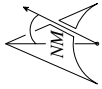
Fig. 9  
Cobertura topográfica  
temporadas 2010 y 2011

Después de observar la distribución arquitectónica en el plano, se continuó asignando números para identificar a las estructuras, sin embargo, se realizó un ajuste con respecto a lo elaborado en 2010 para una mejor descripción del sitio, de esta forma tenemos que ahora las estructuras 1, 4, 10, 15, 16 y 17 se encuentran divididas en incisos que separan la plataforma basal de las estructuras superiores; a partir del número 18 se reasignó la numeración para los elementos arquitectónicos registrados durante la temporada 2011 (Fig. 10 y 11, Tablas 4 y 5).



# BOCA CHINIQUIHÁ

Proyecto Arqueológico Chiniquihá



Declinación Magnética 2° 05'  
Variación anual estimada 7'



Equidistancia entre  
curvas de nivel 2 m

Estación A Datum NAD 27

Coordenadas Geográficas  
17° 24' 02" Latitud N  
91° 30' 28" Longitud W

Coordenadas UTM  
659512 Este  
1924375 Norte

Director del PRACH:  
Rodrigo Uendo Stuardo

Levantamiento:  
Javier López Mejía  
Alcides Flores Escobar  
Arianna Campesini  
Nicolletta Maasrifi  
Esteban Mirón Marván

Interpolación y planimetría:  
Javier López Mejía

Abril 2010

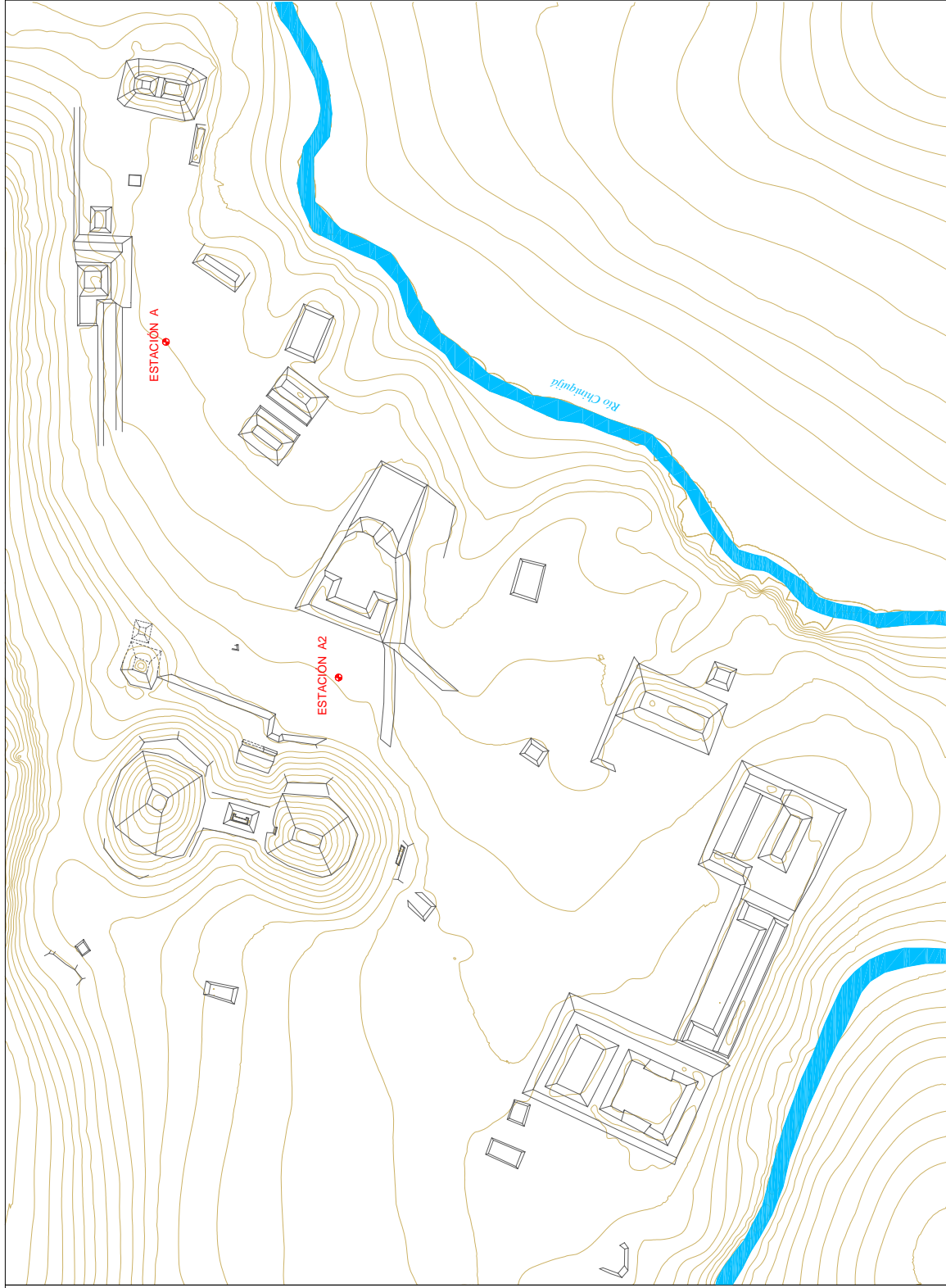
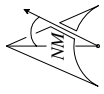


Fig. 10 Sitio arqueológico Boca Chiniquihá, mapa compilado de las temporadas 2010 y 2011

**BOCA CHINIQUIHÁ**  
 Proyecto Arqueológico Chiniquihá



Declinación Magnética 2° 5' .  
 Variación anual estimada 7' .



Estación A. Datum NAD 27

Coordenadas Geográficas  
 17° 24' 02" Latitud N  
 91° 30' 28" Longitud W

Coordenadas UTM  
 658512 Este  
 1924375 Norte

Director del PRACH:  
 Rodrigo Liendo Suardo

Levantamiento:  
 Javier López Mejía  
 Alvaro Flores Esquivel  
 Arianna Campiani  
 Nicoletta Maesiri  
 Esteban Mirón Marván

Interpolación y planimetría:  
 Javier López Mejía

Abril 2010



Fig. 11 Sitio arqueológico Boca Chiniquihá, nomenclatura de estructuras temporadas 2010 y 2011

	Estructura	Largo	Ancho	Área (m <sup>2</sup> )	Altura	Tipo de Estructura
<b>Temporada 2010</b>	1	14.5	14.4	208.8	1.8	estructura piramidal
	1a	34.2	25.4	868.68	5.6	plataforma basal
	2	12.4	10.1	125.24	1.3	plataforma rectangular
	3	5.8	5.2	30.16	0.2	plataforma cuadrangular
	4	38.2	23.9	912.98	4.5	estructura piramidal
	4a	10.4	9.5	98.8	2.5	plataforma cuadrangular
	4b	11.9	9.5	113.05	1.2	plataforma rectangular
	5	19.7	4.4	86.68	0.5	plataforma rectangular
	6	24.8	11	272.8	1.5	plataforma rectangular
	7	34.9	39.7	1385.53	0.8	plataforma rectangular
	8	24.3	17.4	422.82	3.3	juego de pelota
	9	23.8	17.7	421.26	2.4	juego de pelota
	10	82	45.4	3722.8	2.3	plataforma basal
	10a	21.8	37.4	815.32	1.5	plataforma en forma de C
	11	18.8	13.5	253.8	0.4	plataforma rectangular
	12	10.5	9.4	98.7	0.7	plataforma rectangular
	13	11.3	11.2	126.56	0.8	plataforma cuadrangular
	14	46.8	24.8	1160.64	3.3	estructura piramidal
	15	55.4	54.4	3013.76	0.4	plataforma basal
	15a	21.2	8.1	171.72	0.4	plataforma rectangular
	15b	32.9	10	329	0.2	plataforma rectangular
	15c	20.3	9	182.7	0.3	plataforma rectangular
	15d	29.6	15.4	455.84	1.8	estructura piramidal
16	75.3	29.8	2243.94	1.1	plataforma basal	
16a	85.7	46	3942.2	0.6	plataforma basal en forma de C	
16b	70.5	7.6	535.8	1	plataforma rectangular	
17	84.8	53.4	4528.32	2.1	palacio exterior	
17a	29	24.2	701.8	1.8	patio hundido	
17b	24.7	12.4	306.28	2	patio hundido	
<b>Temporada 2011</b>	18	10.8	8.8	95.04	0.4	plataforma rectangular
	19	17.4	8.4	146.16	0.5	plataforma rectangular
	20	9.4	8.9	83.66	1.1	plataforma rectangular
	21	9.2	2.2	20.24	0.2	plataforma rectangular
	22	41.6	36.3	1510.08	13.2	estructura piramidal
	23	15.1	10.5	158.55	1	plataforma basal
	23a	7.8	3.1	24.18	0.3	plataforma en forma de C
	24	44.4	44.6	1980.24	14.8	estructura piramidal
	25	6.2	5.3	32.86	0.5	plataforma cuadrangular
	26	15.8	8.3	131.14	0.4	plataforma rectangular
	27	19.6	17.1	335.16	3	plataforma rectangular

Tabla 4 Registro y dimensiones por temporada, de elementos arquitectónicos en metros

Temporada 2010	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Estación
	658512.000	1924375.000	34.000	A
	658409.252	1924291.845	38.173	A1
	658350.420	1924291.883	39.873	A2
	658512.745	1924302.739	33.378	A3
	658408.359	1924266.632	37.768	A4
	658255.330	1924211.434	38.175	A5
	658184.630	1924177.368	43.237	A6
	658174.860	1924104.370	44.099	A7
	658273.991	1924076.878	44.490	A8
	658635.299	1924384.907	41.597	B
	658635.299	1924384.907	41.597	B1
	658530.756	1924294.722	30.988	B2

Temporada 2011	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Estación
	658315.219	1924325.832	45.381	C1
	658295.831	1924317.126	57.037	C2
	658341.244	1924356.193	44.648	C3
	658286.954	1924327.264	60.177	C4
	658272.180	1924313.614	69.420	C5
	658290.242	1924348.525	60.284	C6
	658274.395	1924333.177	60.111	C7
	658258.144	1924340.638	51.476	C8
	658306.237	1924357.113	59.662	C9
	658275.784	1924359.371	59.891	C10
	658270.839	1924301.495	70.122	C11
	658343.191	1924378.889	47.491	C12
	658339.033	1924394.323	48.466	C13
	658298.726	1924409.816	55.594	C14
	658231.706	1924438.393	56.322	C15
	658235.119	1924334.785	46.956	C16
	658318.655	1924321.639	44.101	C17
	658316.416	1924304.378	44.713	C18
	658112.218	1924192.356	43.402	C19
	658293.923	1924238.365	37.260	C20
	658267.223	1924259.214	43.507	C21
	658234.008	1924419.089	53.071	C22
658230.841	1924303.148	45.048	C23	

Tabla 5 Listados de coordenadas de estaciones por temporada, referencia Norte Magnético

### *Afectaciones sobre el sitio y saqueo*

Al igual que en Chinikihá, se puede decir que el sitio se encuentra sobre terrenos de pastoreo y paso constante de la población local, no obstante la zona en la que se desarrolló el trabajo en esta temporada, son terrenos altos con una pendiente pronunciada que son poco transitados, por lo que el saqueo no es tan evidente como en otras partes del sitio, podemos destacar la oquedad observada en la estructura 27 de aproximadamente 5m de diámetro por 3 de profundidad; la 24 muestra indicios también de haber sido intervenida al igual que la 26 y la 20. Cabe señalar que al norte de la estructura 22 el escombros se encontró removido exponiendo arquitectura original (Fig. 12).

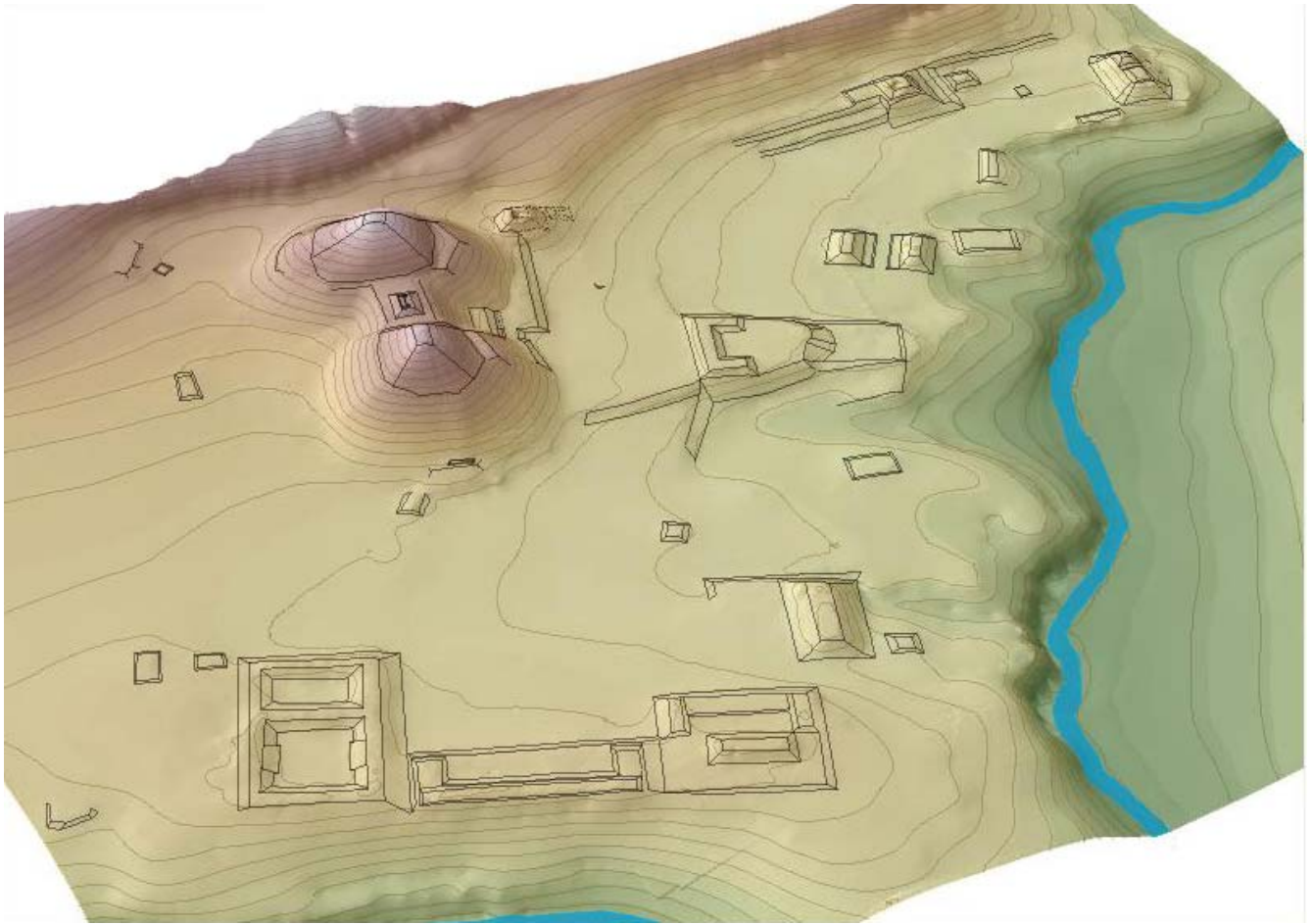


Fig. 12 Sitio arqueológico Boca Chinikihá Modelo digital de elevación.

Es difícil determinar el origen de cada una de las perturbaciones, de acuerdo con la información local, históricamente en el sitio se ha extraído piedra para construcción, lo que aunado a la erosión por el tránsito, las obras como jagüeyes y cercas, además del saqueo, han sido las principales causas; lo que es evidente, es que un factor determinante de deterioro al menos en las estructuras 22, 23 y 24 es la gravedad, ya que el lugar en donde se encuentran ubicadas, se observa una pendiente muy pronunciada y el deslave de piedra es constante (Fig. 13 y 14).

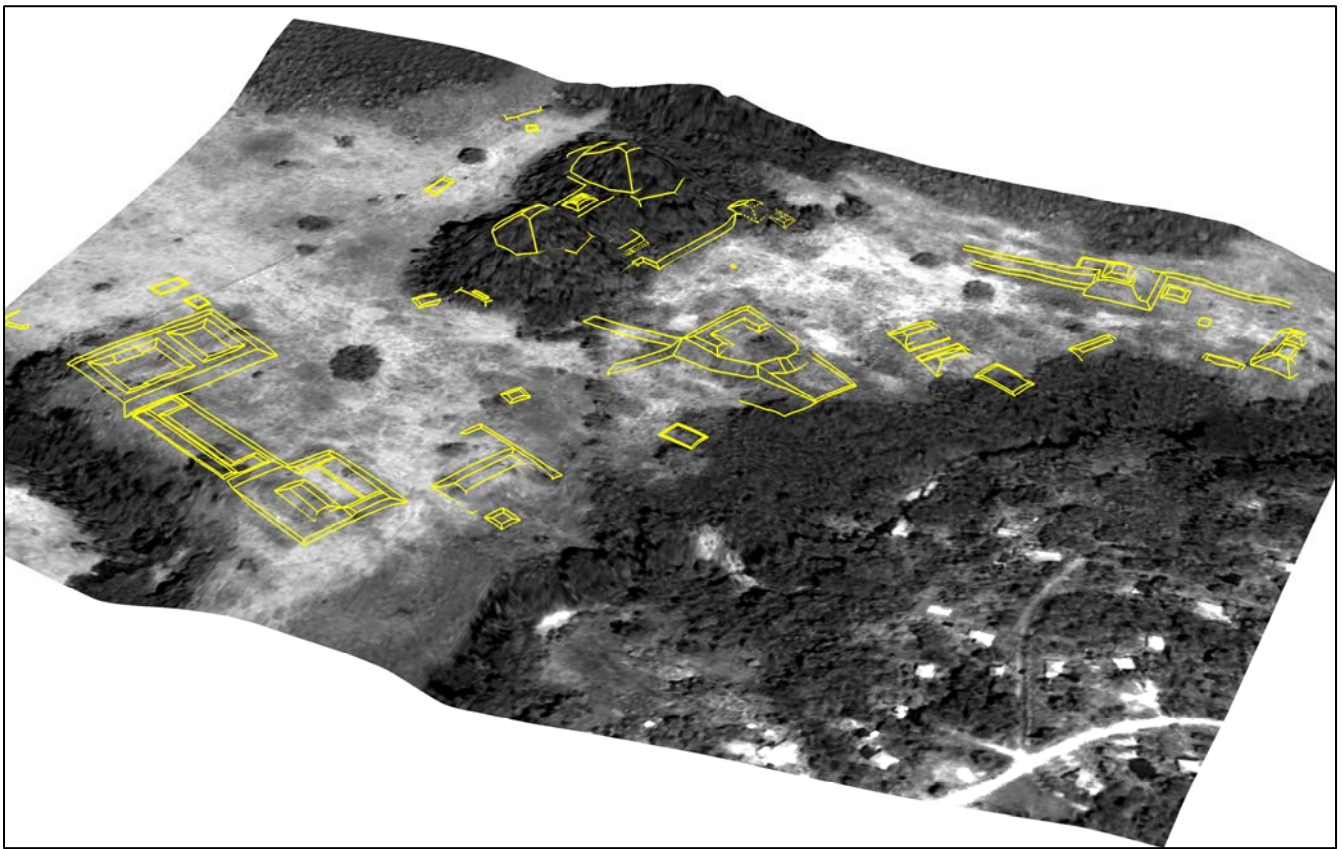


Fig. 13 Sitio arqueológico Boca Chinihah Modelo digital de elevación, con foto satelital incrustada (Digital Globe 2008)

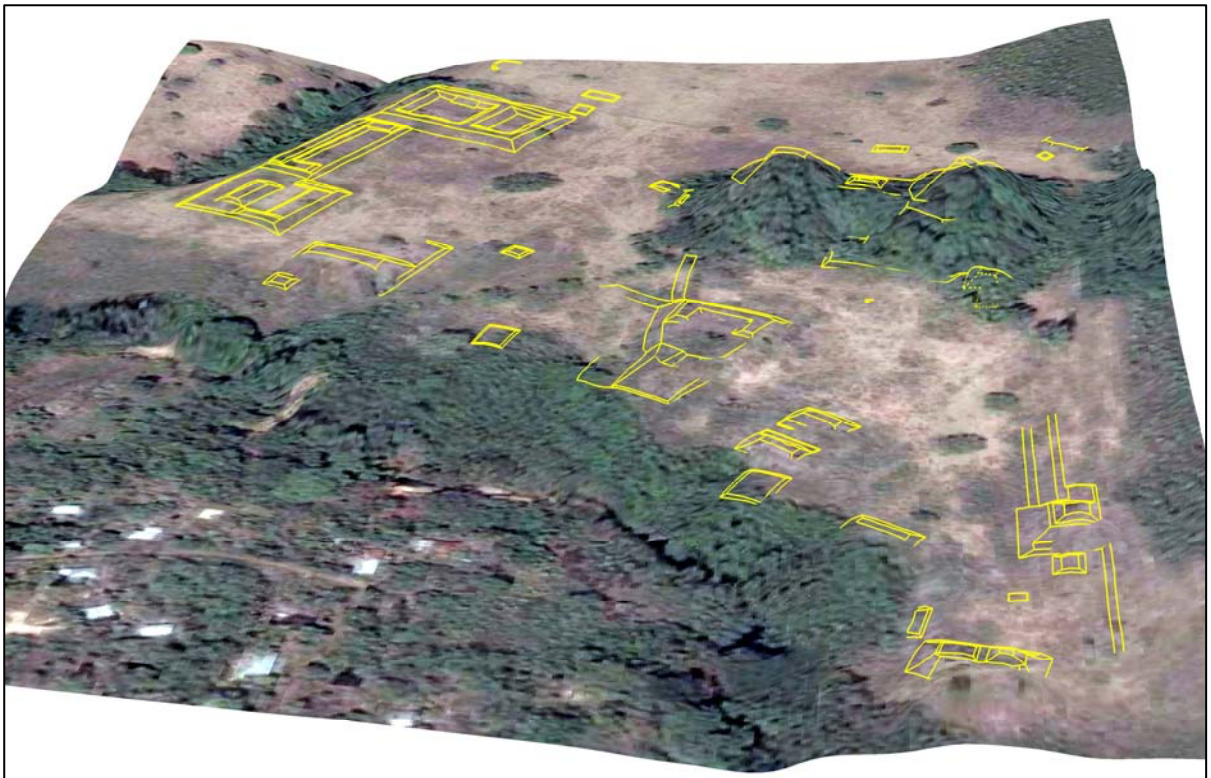


Fig. 14 Sitio arqueológico Boca Chinihah Modelo digital de elevación, con foto satelital incrustada (Digital Globe 2008)

### *Conclusiones y perspectivas*

Cuando dio comienzo la temporada 2011 en lo que respecta al sitio de Boca Chinikihá, no se tenía certeza de cual era la magnitud de la sección que había quedado inconclusa la temporada anterior, ya que en aquella oportunidad sólo se pudo realizar un reconocimiento parcial al noroeste del sitio en el que se pudieron detectar algunas estructuras. De esta forma, el objetivo en la más reciente temporada era encontrar nuevamente esas estructuras y ubicarlas en el mapa.

Así, después de explorar una vez más el sector noroeste de Boca Chinikihá, destacan las estructuras 22, 23, 23a y 24, las cuales después de observar su distribución, se puede precisar que conforman un conjunto ubicado muy probablemente sobre una elevación natural que ha sido en gran parte modificada con terrazas, adosamientos y revestimientos de piedra. Por el momento, dicho conjunto ha quedado ubicado y delimitado, sin embargo, debido a la falta de visibilidad en ciertas partes, no fue posible esquematizar con más detalle lugares como la cima de la estructura 24, así como su ladera norte, lo mismo sucede con la ladera sur de la estructura 22.

Como se puede apreciar en el mapa presentado, aun existen secciones del sitio que deben ser exploradas como la ladera del cerro al norte de las estructuras 1 y 4 y la planicie al oeste de la 19, incluso existen elementos arquitectónicos que han sido detectados y que no han podido ser expresados en el mapa. Por otro lado, continua pendiente el registro del curso del río *Chiniquijá* que como se ha mencionado con anterioridad (López *et. al.* 2010) podría considerarse como la frontera natural que envuelve al sitio.

No esta por demás señalar que si bien se ha registrado la parte más importante del sitio en cuanto a elementos arquitectónicos se refiere, es muy probable que aún existan estructuras ocultas que sin duda aportarían información significativa sobre la distribución espacial del sitio y que por el momento permanecerán en el anonimato hasta una nueva temporada de campo.