

EL JUEGO DE PELOTA EN MESOAMÉRICA: SU DESARROLLO ARQUITECTÓNICO *

Por Jacinto QUIRARTE
Universidad de Texas, Austin

INTRODUCCIÓN

Este artículo sugiere los posibles orígenes, extensiones y evoluciones sucesivas de formas arquitectónicas especializadas, con base en el examen y análisis de planos y cortes de juegos de pelota clave, encontrados en toda Mesoamérica.

Todas las demás variaciones —anillos y marcadores de piedra, nichos, decoraciones sobre muros y banquetas, superestructuras, marcadores periféricos, estelas u otras plataformas— no formarán parte de este estudio. Más bien, un examen cuidadoso de las dimensiones y proporciones de los planos de las plataformas paralelas, sus perfiles interiores y los espacios que delimitan, nos ayudarán a establecer los componentes esenciales del área de juego. Los cambios y variantes hechos para poner de relieve uno o más planos de esa área básica, nos permitirán incluir en un cuadro la evolución de los juegos de pelota, lo que, consecuentemente nos ayudará a colocarlos dentro de una secuencia espacial y temporal.

TERMINOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN

La cancha o patio de juego de pelota, se refiere al área delimitada por las dos plataformas paralelas con perfiles interiores especializados. La cancha rectangular puede estar abierta en ambos extremos o cerrada con muros bajos o altos que sirven para determinar los límites del campo. Este último ha sido descrito como de planta tipo "I" mayúscula o doble "T".

* Traducción del inglés por Javier Guerrero.

La porción adyacente a la cancha es la banqueteta; su perfil está formado por dos planos: uno frontal inclinado hacia atrás o vertical, y otro superior horizontal o en talud. El segundo componente, pero tercer plano, se ha identificado en general como el muro de juego; éste puede ser vertical o en talud.

Como estos términos no siempre son precisos y cuando son aplicables es difícil separarlos e identificarlos dentro del perfil, se conservarán únicamente para propósitos descriptivos.

Además, son difíciles de usar al clasificar las diferentes clases de juegos de pelota. Las dimensiones y los valores de los ángulos de talud señalados en el texto han sido tomados de las fuentes citadas a continuación. Cuando se carece de esta información, los datos provienen directamente de los dibujos, de los planos, secciones y elevaciones de los juegos de pelota considerados. Alguna exactitud se ha perdido en el proceso, pero no afecta los valores en forma considerable. Frans Blom¹ lo reconoció así al clasificar con letras las distintas partes de la estructura del juego de pelota, comenzando con la parte superior de la plataforma y siguiendo hacia abajo hasta la cancha. Utilizando como ilustración el Gran Juego de Pelota de Chichén-Itzá, clasificó las dos plataformas: A) las banquetetas bajas en el lado interior de los muros; B) para la parte superior, y C) para el frente; etcétera... Linton Satterthwaite² ha hecho lo contrario, empezando por la cancha y continuando hacia arriba hasta la parte superior de las plataformas, pero ha utilizado términos descriptivos para las diferentes partes, con preferencia a las letras.

Acosta y Moedano³ emplearon letras para clasificar los diferentes tipos de juegos de pelota encontrados en Mesoamérica, basándose principalmente para establecer su sistema en los perfiles interiores de las plataformas gemelas. Éstos fueron colocados en una categoría específica de acuerdo con el tamaño y dirección de los taludes mayores y menores, de las banquetetas y de los muros de juego.

Smith⁴ basó su clasificación de los juegos de pelota en los Altos de Guatemala, en los perfiles, así como en la ausencia o presencia de límites en los extremos de la cancha y de estructuras periféricas, que delimiten estas áreas en sustitución de verdaderos muros.

¹ Blom, 1932, p. 490, figs. 5 y 6.

² Satterthwaite, 1944, pp. 3-7.

³ Acosta y Moedano, 1946, p. 382.

⁴ Smith, 1961, pp. 100-125, figs. 8 y 9.

Desearía concentrarme casi completamente en los perfiles de las estructuras encontradas en toda Mesoamérica y clasificarlas en la forma siguiente:

El *Tipo I* muestra un talud mayor (planos uno y dos), y un plano vertical (plano tres): *a*, menor o *b*, mayor; extremos de la cancha abiertos o patios transversales con esquinas cerradas.

El *Tipo II* muestra un talud mayor (plano tres): y *a*, talud menor o plano vertical combinado con un plano inclinado u horizontal (planos uno y dos), y *b*, con un plano menor vertical o sin él (plano cuatro), extremos abiertos o patios transversales con esquinas cerradas.

El *Tipo III* muestra un plano vertical mayor (plano tres) y un plano horizontal de poco declive (planos uno y dos). Todos los tipos pueden tener extremos abiertos o cerrados o patios transversales con esquinas abiertas; piso al nivel o "hundido".

TIPOS DE JUEGOS DE PELOTA

Juegos de Tipo I

El juego de pelota de Copán⁵ es el principal ejemplo de Tipo I: extremos abiertos y perfil que comprende planos verticales y en talud, predominando el último. El plano 1 es inclinado en el juego I y en los sucesivos periodos de construcción se convierte en un paramento vertical. El plano 2 sube en un ángulo de 25 grados y el plano 3 mide un metro. La relación de anchura y longitud de la cancha del juego es de 1 a 4 o sea el 25% de la extensión longitudinal del área de juego.

Los juegos del Tipo Ia tienen aun extremos abiertos y perfil de tres planos, dominando ahora los planos segundo y tercero. El ángulo del talud mayor es más reducido; la pérdida de altura se compensa acentuando el plano vertical.

Uno de los ejemplos más típicos se encuentra más al norte, en Uxmal.⁶ El plano 1 es inclinado; el 2 tiene un ángulo de declive de 8.5 grados y el 3 mide ahora 4 metros; las proporciones del juego cambian, la cancha es más ancha y ocupa el 29.4% de la longitud.

⁵ Stromsvik, 1952, pp. 189-198, figs. 2 y 5.

⁶ Ruz, 1958, pp. 639-640.

En los juegos del Tipo Ib continúan los perfiles de tres planos. Se conserva la misma tendencia de usar una ancha área baja en talud adyacente al campo de juego pero aún más acentuada, con el resultado que el plano vertical —plano 3— ahora juega un papel secundario.

Xochicalco⁷ es el mejor ejemplo de este subtipo. El plano 1 es inclinado; el declive de 10 grados del plano 2 está de acuerdo con los juegos del Tipo Ia, pero es ahora casi el doble de ancho; el plano 3 mide 2.5 metros. La cancha tiene los patios transversales cerrados. Las dimensiones de anchura de la cancha permanecen dentro de los límites establecidos en las tierras bajas mayas, meridionales y septentrionales. Sin embargo, la longitud es mayor; por lo que la relación es diferente en las medidas de la cancha: 1 a 5.7 o sea una anchura de 17.5% de la longitud.

Juegos de Tipo II

El gran talud es todavía una parte importante del perfil del juego, pero su posición se ha cambiado de la cancha al plano 3. Los planos 1 y 2 se convierten ahora en las terrazas angostas o banquetas que dan frente a la cancha.

El ejemplo más notable es el juego de Monte Albán.⁸ El plano 1 es inclinado; el 2 es horizontal y más largo que las plataformas que delimita; el gran talud del plano 3 tiene un ángulo de 33 grados; la cancha tiene los patios transversales cerrados y es "hundido". Las proporciones de la cancha cambian con la adición de banquetas, la anchura es menor —relación 1 a 5— o sea el 20% solamente de la longitud.

Los juegos del Tipo IIa mantienen proporciones similares, pero a los tres planos básicos se agrega un cuarto, un pequeño plano vertical similar en tamaño y dirección al plano 3 de Copán.

El juego R11 de Piedras Negras⁹ es un buen ejemplo de este subtipo. Tiene un perfil suavemente quebrado en lugar del corte brusco de la banqueta de dos planos. El plano 3 tiene ahora un declive de 36 grados; el plano 4 es vertical con dos gradas y mide aproximadamente un metro. Las proporciones del juego son idénticas a las de Monte Albán: 1 a 5.16 o sea 19%.

⁷ Marquina, 1964, lám. 289.

⁸ Acosta, 1965, p. 829; también Marquina, 1964, lám. 88.

⁹ Satterthwaite, 1944, pp. 8-29, figs. 1-5; 6a-9; 10.

En los Altos de Guatemala se encuentran variantes posteriores del juego R11 de Piedras Negras; el principal ejemplo es el juego más antiguo de Chalchitán.¹⁰ El plano 1 es inclinado; el 2 es ancho y horizontal; el 3 tiene un gran talud de 45 grados y el 4 es vertical. Tienen los extremos abiertos y una relación de 1 a 3.85 o sea una anchura del 26% de la longitud de la cancha.

Los patios Tipo IIb también tienen perfiles de 4 planos, pero las dimensiones y los ángulos de los declives varían. Xolchún¹¹ es típico. Tiene una banqueta más angosta y un declive más pronunciado: 75 grados para el plano 3. La relación de la cancha es de 3.6 o sea una anchura del 28% de la longitud.

Juegos de Tipo III y IV

El talud mayor —inicialmente compuesto por los planos 1 y 2, y con el aditamento de una banqueta angosta, plano 3— se pierde en los juegos de tipo III y IV. Las banquetas angostas se conservan pero el tercer plano es alto y vertical.

El gran patio de Chichén-Itzá¹² es el ejemplo más notable de tipo III: el plano 1 es inclinado; el 2 es horizontal y muy angosto y el 3 ahora mide aproximadamente 7.5 metros. La relación de anchura y longitud de la cancha es de 1 a 3 o 33%.

Los juegos de Toluquilla y Ranas¹³ quedan fuera de la clasificación general que se ha hecho. La configuración del perfil es similar a los juegos de Tipo IIb, pero sin el plano 4. Se acercan más al Tipo III; sin embargo, el plano 3 es muy empinado, pero no vertical. Los siete juegos encontrados en estos dos lugares muestran el mismo perfil: el plano 1 es inclinado y alto; el 2 es horizontal y angosto y el 3 tiene un ángulo de declive de 85 grados. Las proporciones de la cancha no son uniformes. Las relaciones varían entre 3 y 6 o sea anchuras del 16% al 33% de la longitud.

EVOLUCIONES SUCESIVAS

Los únicos juegos a los que se les ha asignado fechas de construcción del periodo Clásico Temprano (300-600 d.C.) son: Copán I¹⁴

¹⁰ Smith, 1955, p. 11.

¹¹ Smith, 1955, fig. 58.

¹² Marquina, 1964, p. 855, lám. 264; también Fernández, 1925.

¹³ Marquina, 1964, p. 241, lám. 71.

¹⁴ Stromsvik, 1952, pp. 189, 198; también Borhegyi, 1960, p. 57.

y Monte Albán.¹⁵ Sin embargo, el fijar fecha de estructuras individuales es arriesgado tomando en cuenta que la evolución cronológica de todas las culturas comprendidas en el contexto mesoamericano no ha sido establecida con seguridad.

Las pruebas obtenidas de la cerámica, de las inscripciones fechadas y de la evolución arquitectónica, se utilizaron para asignar fechas de construcción de los tres juegos de Copán, construidos uno encima del otro durante un periodo de 300 años.¹⁶ Éstos pueden asignarse a los siglos, quinto, sexto y séptimo d.C. o tercero, cuarto o quinto, según la correlación utilizada al transcribir las fechas mayas a nuestro propio calendario. Si se toma la primera alternativa, entonces el juego de Monte Albán es anterior a cualquiera de los patios mayas conocidos.

Hasta que estas discrepancias en las fechas sean resueltas adecuadamente, debemos recurrir a otras fuentes para establecer la precedencia de los tipos de formas arquitectónicas especializadas.

El hecho de que el juego de pelota estuviera basado en el uso de una pelota de caucho, lo que señalaría el área de la costa del golfo como lugar de origen, parece quitar la precedencia al Valle de Oaxaca. Aun cuando esto no fuera así, el gran número de juegos de tipo muy similar a los de Copán, encontrados en toda Mesoamérica, nos apoyaría también para señalar el área del Río Motagua como foco de estas formas arquitectónicas. Una vez que aceptemos esto como punto de partida, nuestra necesidad de fechas exactas es todavía más apremiante. Desgraciadamente, carecemos de ellas. Las dos excepciones son Uxmal, con una fecha de 649 d.C. que no ha sido aceptada completamente,¹⁷ y el juego K6 de Piedras Negras, al que se le ha asignado una fecha definitiva posterior a 662 d.C.¹⁸ Todas las demás fechas han sido necesariamente vagas y de una naturaleza general: los juegos han sido asignados a los periodos Clásico Temprano y Tardío, Postclásico y Protohistórico. Tendremos que seguir este esquema:

Juegos Tipo I, Ia y Ib: Clásico Superior, 600-900 d.C.

El juego de Quiriguá¹⁹ es casi una réplica del tercer juego de Copán. Los juegos de Asunción Mita y Guaytán²⁰ aun cuando son

¹⁵ Acosta, 1965, p. 829.

¹⁶ Stromsvik, 1952, pp. 189-198.

¹⁷ Ruz, 1958, p. 650.

¹⁸ Satterthwaite, 1944, pp. 37-8.

¹⁹ Stromsvik, 1952, p. 203.

²⁰ Stromsvik, 1952, pp. 210-11.

similares al prototipo, tienen los ángulos de talud del plano 2 menores y los patios transversales cerrados, característica que ha sido considerada de origen del Centro de México. Sin embargo, las proporciones y dimensiones de los perfiles ligan estos juegos a otros de las tierras bajas mayas más al oeste y al norte. El juego B-V de Uaxactún²¹ construido en el Clásico Tardío, tiene las dimensiones y proporciones del perfil y de la cancha idénticas a las de Copán y Quiriguá. La gran diferencia es el plano 2 mucho más bajo: en este caso de 16°, lo que representa una disminución de 10°. El juego K6 de Piedras Negras,²² el de Tikal²³ y el de Uxmal,²⁴ tienen casi idénticos perfiles y proporciones (3.2;3.4); los juegos de Calakmul, Becan²⁵ y Chichén-Itzá (3C10) adosado a la Casa Colorada²⁶ mantienen una relación similar (3.7;3.5 y 3.3). El ángulo del talud de todos los planos 2, tiene un promedio de 8.5 grados. Los juegos en Peor es Nada, Balakbal²⁷ y Chichén-Itzá (3D4)²⁸ muestran el mismo declive general (9-14°), pero las proporciones cambian debido a las canchas más anchas: un promedio de 2.5.

Así vemos que durante el Clásico Tardío, se mantiene una coherencia de las partes y proporciones de los perfiles y canchas de los juegos, en las áreas del Petén, Río Bec, Puuc y Chichén-Itzá. La evolución rica, uniforme y sostenida de este tipo de juego (1a) me lleva a suponer alguna especie de contacto entre estas ciudades y Xochicalco. Los constructores de Xochicalco *deben* haber tenido conocimiento de los juegos construidos en Piedras Negras (K6), Calakmul y Uxmal durante los siglos siete y ocho.

La relación entre Xochicalco y Tula es obvia y principalmente aparente en plan, perfil y dimensiones. Pero, ¿qué hay de los primeros juegos de Chichén-Itzá que también tienen cierta semejanza con el juego de Tula? ¿Fue una combinación de ideas y modelos encontrados tanto en Xochicalco como en Chichén-Itzá lo que determinó el tipo de juego que se construyó posteriormente en Tula? Toda la evidencia formal y cronológica de que se dispone, parece apoyar esta conclusión.

²¹ Smith, 1950, p. 60, fig. 48c, d, 98.

²² Satterthwaite, 1944, p. 41, figs. 17-19; p. 42, fig. 20.

²³ Shook y Berlin, 1951, fig. 25.

²⁴ Ruz, 1958, figs. 2 bis, 7.

²⁵ Ruppert y Denison, 1948, pp. 21 y 61-2.

²⁶ Ruppert, 1952, p. 49, fig. 33.

²⁷ Ruppert y Denison, 1948, pp. 66, 94.

²⁸ Ruppert, 1952, p. 62, fig. 39.

Se han encontrado otras variantes de Copán, como anteriormente, afuera de las tierras bajas meridionales, al norte de la Península de Yucatán (Cobá)²⁹ y Honduras Británica (San José),³⁰ de hecho al este de las ciudades del Petén de Guatemala.

Las dimensiones y los ángulos de los perfiles y planos son similares a los tipos de juegos de Copán. Lo que los distingue es la adición de una banqueta estrecha, cerca de la cancha, lo que técnicamente los colocaría entre los juegos de Tipo II y IIa con perfil de cuatro planos. En Cobá esta banqueta es tan angosta que difícilmente se le podría llamar así. Las proporciones de anchura a longitud de la cancha cambian drásticamente ahora hasta 13%, o 1 a 7.7. En San José la banqueta es un poco más ancha, pero la cancha es tan angosta que la relación salta a un increíble 1 a 17 o sea 6%.

Juegos Tipo II y IIa: Clásico, 300-900 d.C.

El juego más antiguo de Monte Albán construido en el siglo tercero d.C., sirvió como núcleo para el juego que es visible ahora. No se dispone de ninguna información sobre el primer juego. Es difícil determinar si el prototipo para esta última construcción, también asignada al periodo Clásico Temprano, se encuentra en el área maya, por virtud de las fechas contradictorias sobre las estructuras de ambas regiones. El otro único juego del Clásico Temprano en el área maya es Copán I, que muestra perfiles y planos que aparentemente no guardan relación con el juego de Oaxaca.

Los juegos en Yaxchilán³¹ y en Piedras Negras (R11)³² son otro asunto. El talud mayor en Monte Albán está relacionado con el R11 de Piedras Negras. Sin embargo este último tiene el plano 4 de que carece Monte Albán. En virtud de la configuración semejante de los planos 1 y 2, encontrada en ambos lugares, me inclino a clasificar el juego R11 de Piedras Negras como una variante del juego de Monte Albán. Otro factor que apoya esta secuencia que sugiero es la proporción de la cancha de 1 a 5, o sea 20%. Esto no está de acuerdo con la anchura de las canchas en los demás juegos mayas, en que la anchura es consistentemente el 25% o más de la longitud.

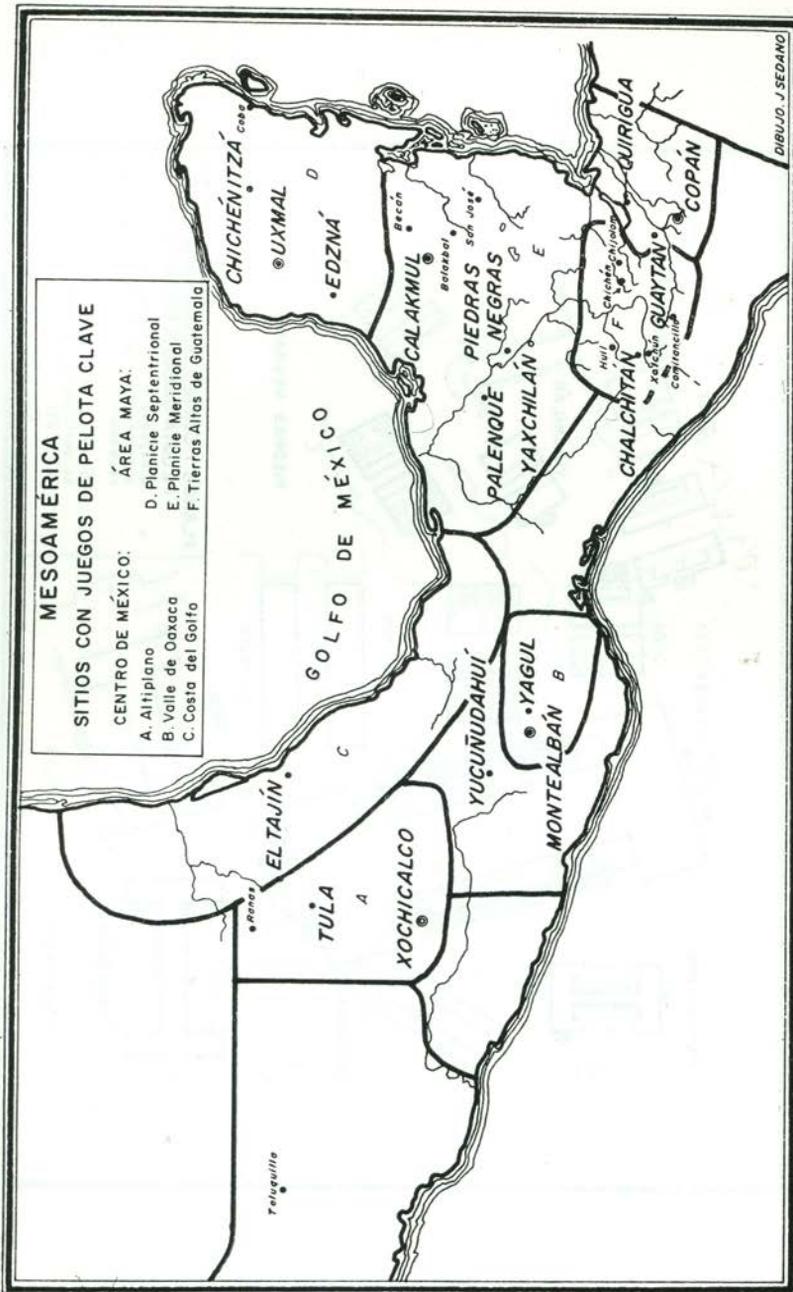
²⁹ Thompson, Pollock y Charlot, 1932, p. 47; también Blom, 1932, pp. 511-512 y Marquina, 1964, lám. 289.

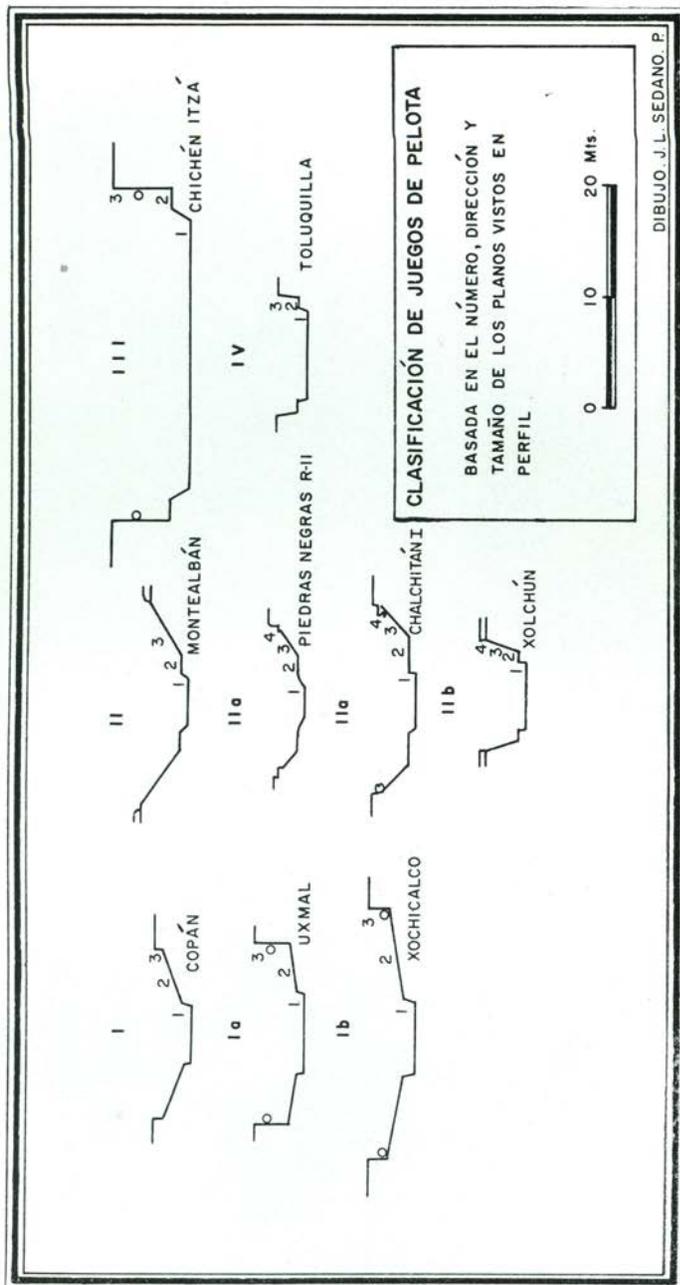
³⁰ Marquina, 1964, lám. 174.

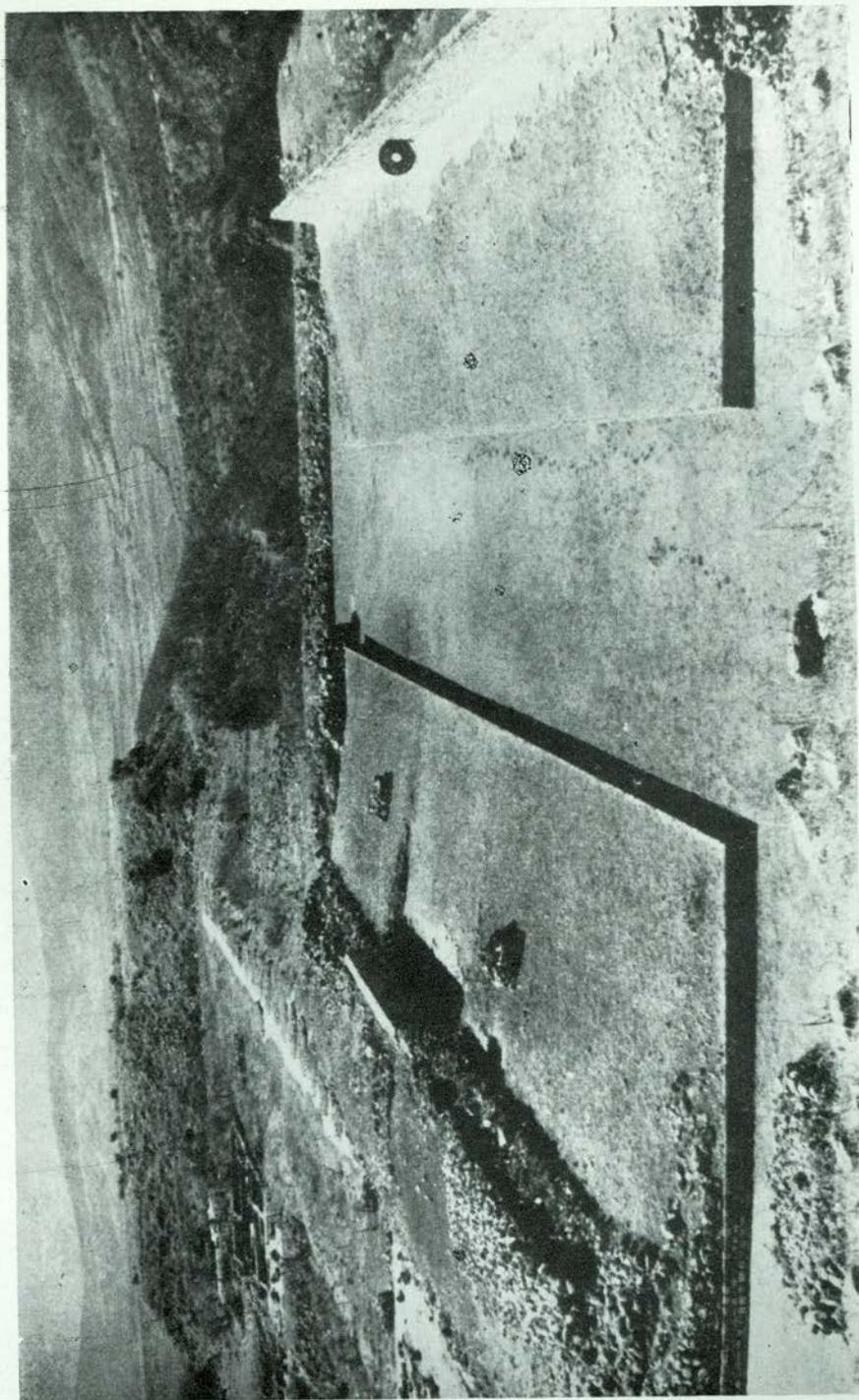
³¹ Blom, 1932, fig. 36.

³² Satterthwaite, 1944, p. 26, fig. 6a.

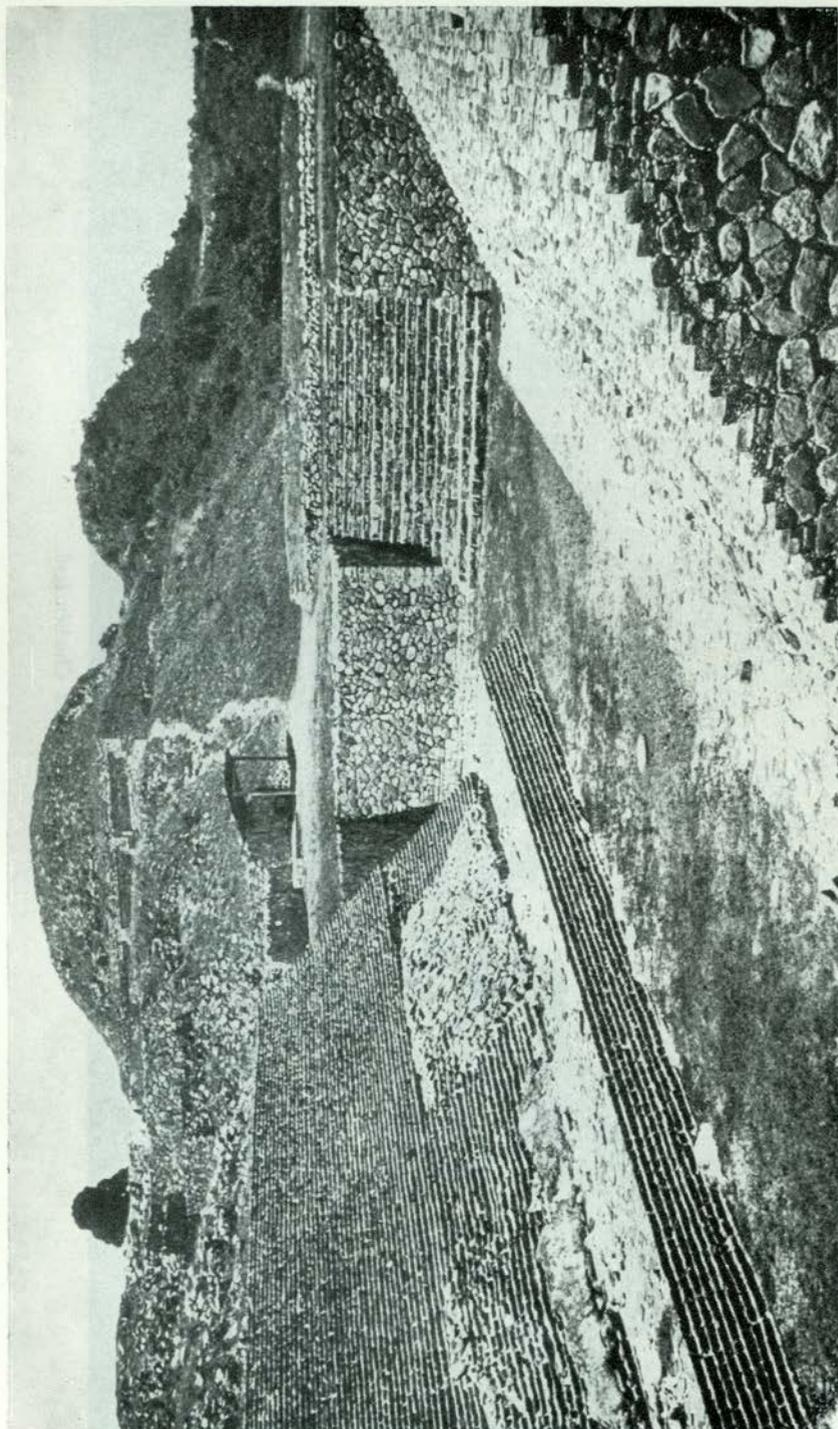
ILUSTRACIONES



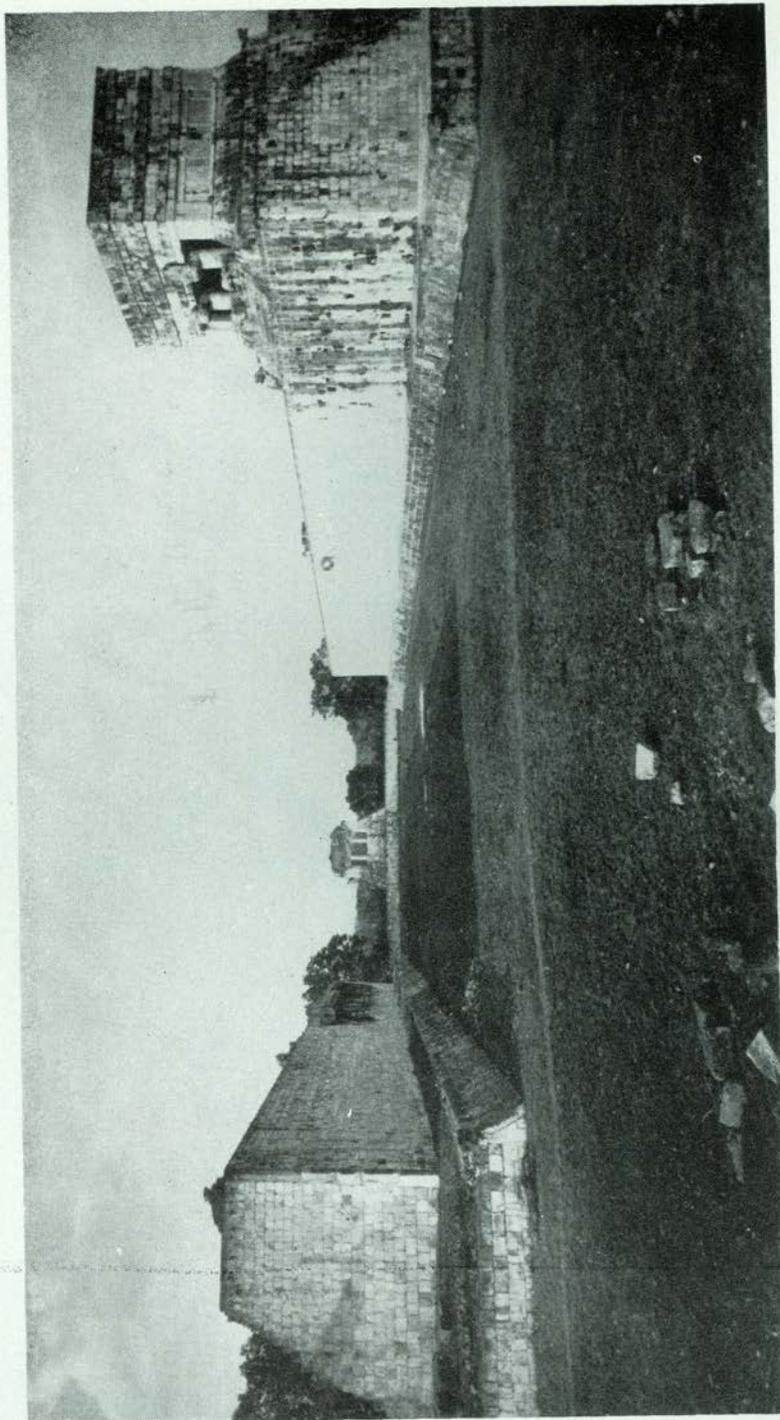




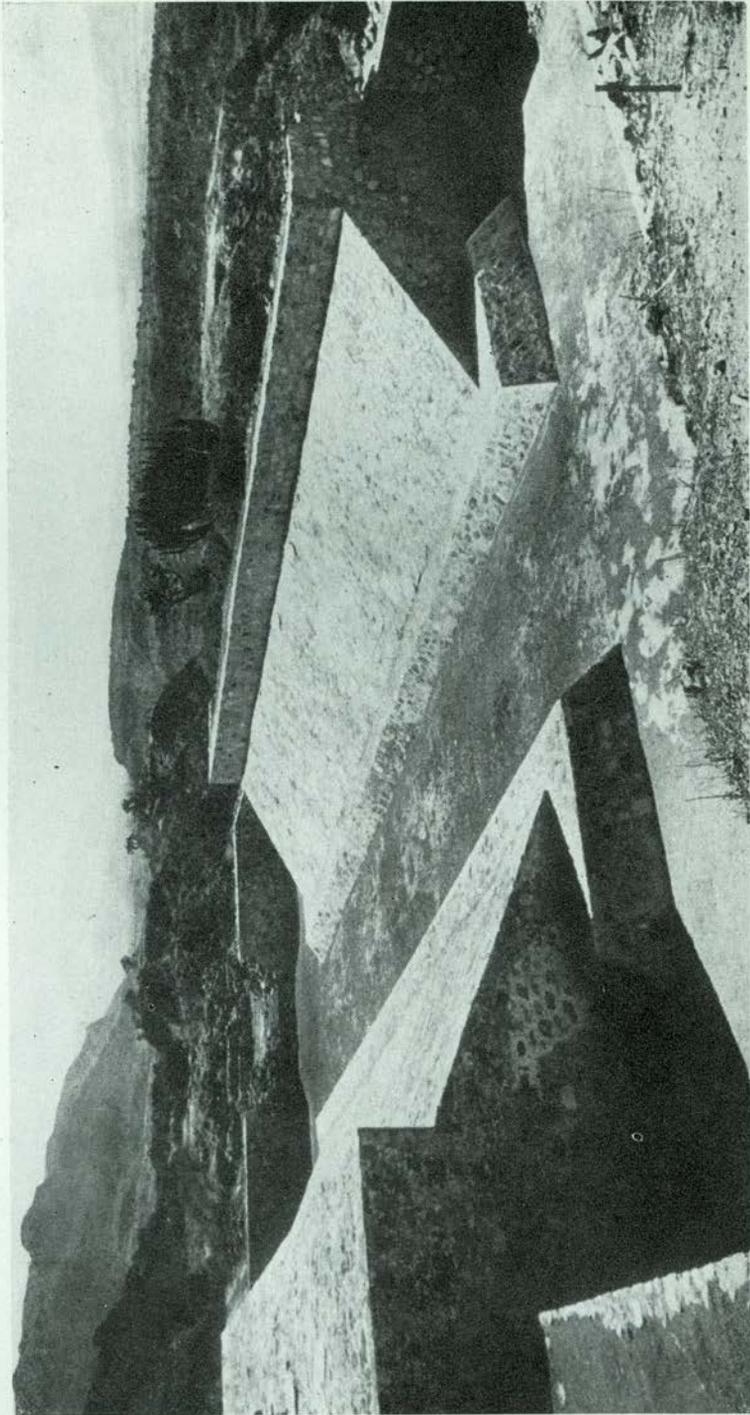
Juego de Pelota de Xochicalco.



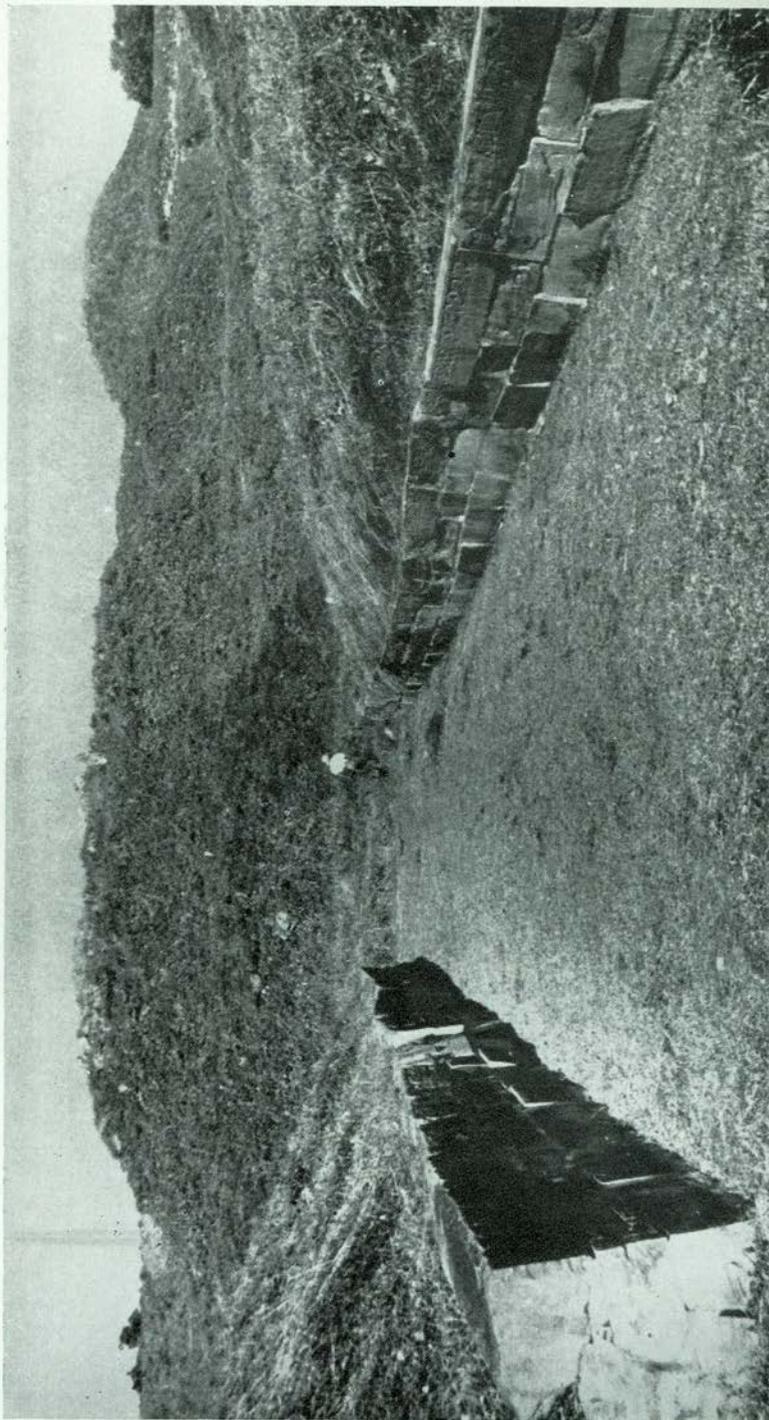
Juego de Pelota de Monte Albán.



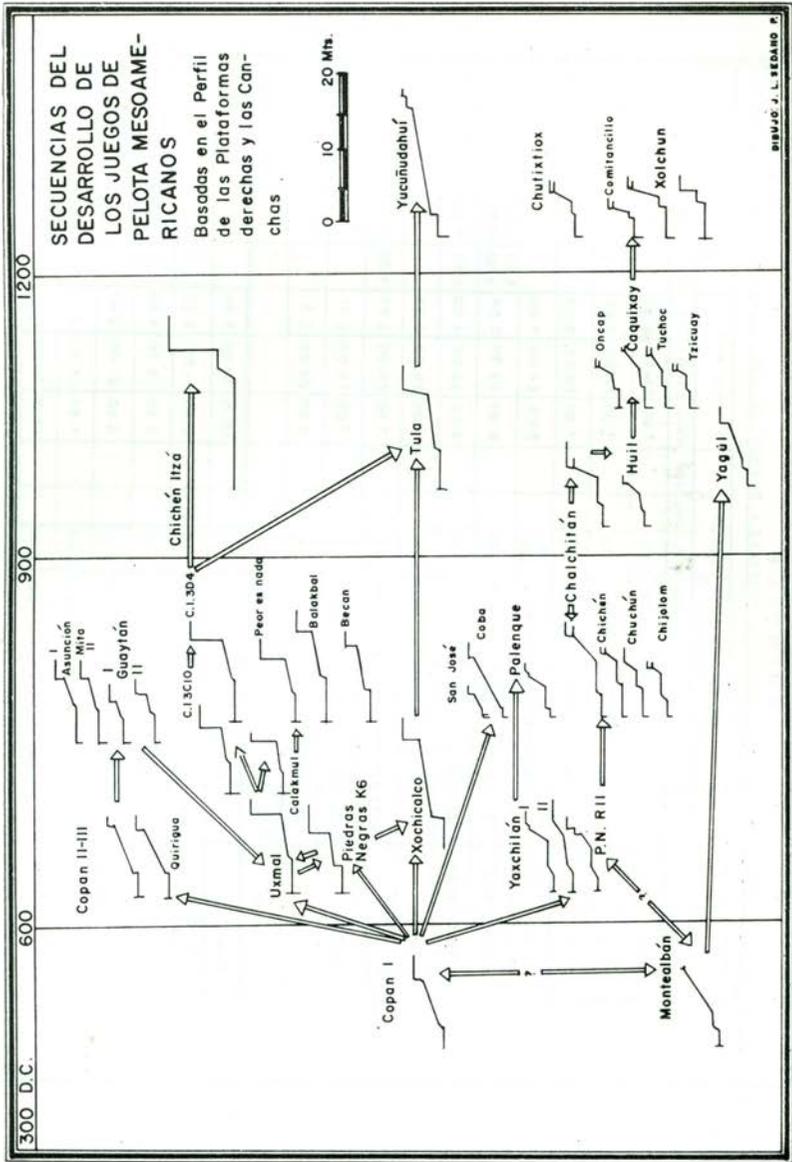
Juego de Pelota de Chichén-Itzá.



Juego de Pelota de Yagül.



Juego de Pelota de El Tajín.



1																
DIMENSIONES (metros) APÉNDICE ANGULOS, PERFILES Y PLANOS DE LOS JUEGOS																
TIPO DE JUEGO	SITIO	ESTR.	PERFIL DE LOS PLANOS				CANCHAS				EXTREMOS muro					
			ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANCH.	LARGO	REL.	ANCH.	LARGO	ALT.	ANCH.	PLANO		
I	COPÁN	I	75°	.70	25°	7.00	90°	1.00		7.00	26.80	3.83				
	COPÁN	II	90°	.80	25°	7.00	90°	1.00		7.00	26.80	3.83				
	COPÁN	III	90°	.80	25°	7.00	90°	1.00		7.20	28.45	4.06				
	QUIRIGUÁ		90°	.60	27°	6.50	90°	.75-1.00		5.80	24.00	4.00				
	ASUNCIÓN MITA	I	90°	.50	23°	3.60	90°	1.00		8.87	22.50	2.54	8.50	19.00	1.00	2.50
	ASUNCIÓN MITA	II	90°	.40	17°	4.00	90°	.50		8.50	35.50	4.00	8.50	18.50	1.00	2.00
	LA UNIÓN		90°	.50	25°	5.00	90°	?		7.00	25.00	3.57				
	SAN PEDRO PINULA		Princ. (sin medidas disponibles)													
	GUAYTÁN	I	90°	.50	17°	2.50	90°	1.00		7.00	19.00	2.71				
	GUAYTÁN	II	90°	.50	12°	2.00	90°	1.00		8.00	20.00	2.5				
UAXACTÚN	B IV	90°	.60	16°	4.00	90°	1.00									
II	UXMAL		80°	1.00	85°	5.60	90°	4.00		10.15	34.00	3.36				
	PIEDRAS NEGRAS	K 6	90°	1.18	6°	4.50	90°	2.85		6.65	21.30	3.20				
	TIKAL		90°	.40	8°	3.60	90°	1.70		3.20	13.70	4.30				
	PEOR ES NADA		90°	.80	10°	4.35	90°	3.00		8.50	21.00	2.47				
	CALAKMUL	XI	?	85	75°	4.00	90°	3.20		5.85	19.50	3.70				
	BALAKBAL	XI	90°	1.00	95°	6.00	90°	2.00		12.00	29.00	2.42				

2															
TIPO DE JUEGO	SITIO	ESTR.	PERFIL DE LOS PLANOS						CANCHAS			EXTREMOS			
			ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANCH.	LARGO	REL.	ANCH.	LARGO	ALT.	ANCH. PLANO
I a	BECAÑ	XI	90°	90°	5.85	90°	MIN. 1.40		9.20	32.00	3.47				
	CHICHÉN-ITZÁ	3 C 10	70°	.81	8°	4.00	90°	3.00	9.00	21.00	3.33	13.00	24.00	1.50	
	CHICHÉN-ITZÁ	2 D 9	82°	.70	3°	1.57	90°	1.00	10.45	28.70	2.75	12.30	24.00		
	CHICHÉN-ITZÁ	3 D 4	68°	.63	14°	5.00	90°	4.00	10.70	29.00	2.71	14.00	36.00	1.00	
	CHICHÉN-ITZÁ	3 E 2	talud ?	?	?		2.00		C. 11.	C. 3.3.	3.00	11.00	28.00	2	
	CHICHÉN-ITZÁ	GRUPO EXTREMO ORIENTE ?	talud ?	?	?	?	?		II.	2.6.	2.36	16.00	43.00	muy bajo	
	CHICHÉN-ITZÁ	GRUPO CHULTÚN	45°	1.40	0°	2.00	50°	2.60	7.00	26.	3.71	10.00	26.00		
	CHICHÉN-ITZÁ	GRUPO HOLTÚN	55°	.50	16°	1.20	talud ?	2.00	7.00	16.	2.29	11.00	26.00		
	XOCHICALCO		80°	1.40	10°	10.50	90°	2.50	9.00	51.00	5.66	10.00	35.00		
	TULA		80°	1.40	5°	7.25	80°	3.00	10.00	41.00	4.10	12.50	35.00	HUNDIDO 2.5	
I b	YUCUÑDAHÚJ		90°	1.00	7°	14.50	90°	1.00	6.00	44.00	7.30	12.00	26.00		
	MONTE ALBAN		49°	1.00	0°	1.80	33°	6.50	?	10.00	26.00	5.20	7.00	HUNDIDO 3.60	
	YAGUL	I	57°	70°	0°	1.50	26°	4.50	90°	?	6.00	25.00	4.16	9.00	28.50
	YAGUL	II	66°	70°	0°	1.00	24°	5.85	90°	1.00	5.00	30.00	6.00	8.00	27.00
II a	SAN JOSÉ		90°	.10	0°	.75	27°	2.00	90°	1.00	17.00	17.00			
	COBA		90°	10°	0°	.35	31°	7.00	90°	1.00	3.50	27.00	7.71		
	PALENQUE		90°	90°	0°	2.50	58°	3.00		2.70	22.00	8.10			

TIPO DE JUEGO	SITIO	ESTR	PERFIL DE LOS PLANOS						CANCHAS			EXTREMOS MURO					
			1	2	3	4	5	6	ANCH.	LARGO	REL.	ANCH.	LARGO	ALT. ANCH.	PLANO		
	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.		
II a	YAXCHILÁN	I	28°	1.40	2°	3.00	58°	2.75	90°	50	4.50	19.00	4.20				
	YAXCHILÁN	II	27°	1.00	7°	4.00	39°	2.40		5.00	18.00	3.60					
	PIEDRAS NEGRAS	R II	33°	80	0°	2.50	36°	3.00	90°	1.00	3.50	18.00	5.14	11	27.1	PAVIMENTO SIN MURO	
	CHALCHITÁN	I	74°	75	0°	3.60	45°	4.60	90°	1.00	6.50	25.00	3.85				
	CHICHEÑ	1-2	60°	90	—	2.60	55°	1.80		.36	9.00	29.00	3.22				
	CHUCHÚN	1-2	65°	80	0°	1.75	59°	2.00			7.50	25.00	3.33				
	CHIJOLOM	3-4	49°	1.00	0°	2.90	67°	1.25	86°	50	4.20	17.50	4.17				
	MIXCO VIEJO		90°	40	4°	1.25	65°	2.25	90°	80	9.00	32.40	3.60	6.4	17.4	2.6	2+
	HUIL	4-5	90°	40	7°	2.00	55°	2.25	90°	50	4.5	19.50	4.33				
	ONCAP	3-4	85°	35-40	5°	2.40	60°	1.80	90°	50	5.0	25.60	5.10				
	CAQUIXAY	5-6	90°	50	1°	2.25	38°	3.00	90°	50	6.0	17.00	2.83				
	TUCHOC	5-6	90°	50	0°	2.25	35°	2.50	90°	50	6.0	17.25	2.89				
	TZICUAY	6-7	61°	35	0°	1.50	55°	1.50	90°	70	4.6	20.00	4.35	5.3	16	60	-
	ZACULEU	22-23	73°	1.00	0°	1.40	45°	3.80	90°	80	6.2	24.60	4.00	8.6	19.0		
	CHALCHITÁN II	23-24	74°	.75	0°	3.00	65°	3.50	77°	90	6.5	25.00	3.85	7.0	20.5		
	XOLCHÚN		87°	.80	0°	1.30	75°	3.75	90°	70	7.7	27.40	3.56	5.	19		
CHUTIXTIOX	16	62°	.50	0°	1.75	64°	2.50	90°	55	6.0	25.00	4.17	6.5	18.6			

APÉNDICE (Continuación)													4			
TIPO DE JUEGO	SITIO	ESTR.	PERFIL DE LOS PLANOS				CANCHAS			EXTREMOS muro						
			1	2	3	4	ANCH.	LARGO	REL.	ANCH.	LARGO	ALTO	ANCH.	PLANO		
			ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG. DIM.	ANG.	DIM.	ANG.	DIM.	ANG.	DIM.	ANG.	DIM.	ANG.	DIM.
II b	COMITANCILLO	4	90° .60	0° 1.20	77° 2.10	90° .50	5.9	20.20	3.42	5.5	14.10	HUNDIDO 1.00	II			
	XOLPAÇOL	B	90° 55	0° 1.80	74° 2.30	90° .60	6.0	27.50	4.60	7.7	17.20	1.60	II			
	CHUTINAMIT	H	70°	JUEGO NUNCA TERMINADO, SIN PARTE SUPERIOR NI BANQUETAS.										II		
	CHUTINAMIT	C	90° 40	0° 1.80	72° 1.30	90° 1.00	7.00	24.75	3.54	2.8	14.70	1.60	1.00	II		
III	CHICHÉN-ITZÁ	PRINC.	59° 1.40	0° 1.20	90° 7.5		15.2	48.00	3.15	12.4	32.8	2.00	1.10	II		
	EDZNA'		90° .90	0° .80	90° 2.5		9.00	40.00	4.33				II			
	EDZNA'	ESTELA	54°	0°	90° 1.25								II			
IV	TOLUQUILLA	D	82° 1.40	0° 1.00	85° 2.00		7.00	40.00	5.7				II			
		L	82° 1.40	0° 1.00	85° 2.00		10.00	40.00	4.0				II			
		G					14.85	36.30	2.44				II			
		G					13.20	46.20	3.50				IGUAL			
		G					10.00	36.30	3.60				IGUAL			
OTHER	COTIO						13.20	33.00	2.50				IGUAL			
							9.90	36.30	3.66				IGUAL			
							9.50	33.00	3.47			1.50	II			
	KAMINALJUYÚ	A	SEGUN A. L. SMITH (1961: pág. 120) 52 DE ESTOS JUEGOS (COMPLETAMENTE CERRADOS) SE ENCONTRARON EN LAS TIERRAS ALTAS DE GUATEMALA										4.50			
	KAMINALJUYÚ	B											16.00	44.00	2.75	II
	KAMINALJUYÚ	LOTHROP											4500	110.00	2.44	II
	EL TAJÍN	SUR											12.5	63.00	5.10	II
	EL TAJÍN		HAY 4 JUEGOS MÁS EN ESTE SITIO										5.00	20.00	4.00	II

Los juegos de Yaxchilán I y II³³ representan un tipo intermedio que sorprendentemente no fue adoptado en otras regiones. Yaxchilán II, con un declive de siete grados en el plano 2 es similar a los subtipos Ia y Ib, pero aunque en los tres se acentúa el plano vertical 3, en Yaxchilán II existe otro talud, lo que hace que éste tenga la configuración de una especie de salsera, contraria al coherente equilibrio de las horizontales y verticales que se observa en la mayoría de los otros juegos.

Yaxchilán I es semejante en perfil al juego de Palenque; ambos difieren en las proporciones de la cancha. El de Palenque³⁴ tiene una relación de 1 a 8, o sea 12.5% en comparación con la más normal de 1 a 4, o sea 25% de Yaxchilán I.

En la Alta Verapaz o directamente al oeste del Valle del Río Motagua, en los Altos de Guatemala, se encuentran los juegos de Chijolom y Chichén³⁵ construidos también en el periodo Clásico Tardío, que muestran una variante del perfil del plano 4 y cuyo prototipo se encuentra en Chalchitán.

900-1200 d.C.

El juego modificado de Chalchitán II³⁶ puede utilizarse como ejemplo de los juegos Tipo IIa del periodo Postclásico. Su segunda etapa de construcción está en concordancia con los ángulos más pronunciados del plano 3 de estos juegos.

Existe ahora una gran variedad en los ángulos de declive del plano 3. Lo único constante parece ser el plan de la cancha con extremos abiertos. El juego de Huil en el Departamento de Quiché es típico.³⁷ El plano 1 es ahora vertical, el plano 2 tiene un suave declive de 7 grados y el plano 3 tiene un declive de 55 grados. Casi una réplica de éste es el juego de Oncap en las cercanías.³⁸ Plano 1: vertical; plano 2: 6 grados; plano 3: 60 grados y una relación de 5.1. Variantes de este juego son los de Caquixay y Tuchoc³⁹ que se encuentran en la misma área y son del mismo periodo. Las canchas más amplias bajan la relación de 2.83 a 2.89 respectivamente y el declive del plano 3, de 38° y 35°.

³³ Blom, 1932, fig. 37.

³⁴ Ruz, 1952, pp. 30-33.

³⁵ Smith, 1955, p. 57, figs. 35-36; pp. 61-62, fig. 134.

³⁶ Smith, 1955, pp. 12-13, figs. 8, 56.

³⁷ Smith, 1955, p. 29, fig. 80.

³⁸ Smith, 1955, p. 29, fig. 81.

³⁹ Smith, 1955, pp. 30-31, figs. 82, 83.

En el área de Oaxaca el juego de Yagul,⁴⁰ con dos etapas de construcción, es un duplicado del juego de Monte Albán, casi idéntico en dimensiones y proporciones.

1200-1500 d.C.

Los juegos de Xolchún y Chutixtiox⁴¹ constituyen buenos ejemplos del Tipo IIb, construidos en tiempos protohistóricos.

Las dimensiones de la cancha se han regularizado y las proporciones tienen una relación promedio de 3.5 (o 29%) de anchura a longitud. Lo que cambia drásticamente son las configuraciones de los perfiles, ya descritas en el juego de Xolchún. El plano 4 permanece vertical y pequeño durante todos los periodos: Clásico Tardío, Postclásico y Protohistórico. La mayoría de estos juegos tiene los extremos cerrados con planta de doble "T".

El juego de Yucunúdahui⁴² semejante a los juegos de Xochicalco y Tula, muestra los mayores cambios efectuados. Xochicalco⁴³ tiene un talud de 10 grados y una relación de 1 a 5.66. Tula⁴⁴ tiene un talud de 5 grados y una relación de 1 a 4. Yucunúdahui mantiene un ángulo de declive semejante (7 grados) pero la relación es ahora de 1 a 7.3, una cancha muy angosta que contrasta con la amplitud del talud, aquí el doble de ancho que los encontrados en las otras áreas.

Juegos Tipos III y IV: 600-1200 d.C.

Un juego muy semejante se encuentra cerca de los límites norte de Mesoamérica, en los lugares de Toluquilla y Ranas.⁴⁵

Su semejanza con los juegos encontrados en El Tajín, me inclina a creer que allí existieron los contactos más estrechos. El Tajín⁴⁶ tiene 6 juegos, muchos de los cuales fueron construidos definitivamente durante el periodo Clásico. Las dimensiones, perfiles, y el énfasis especial puesto en la pared vertical (plano 3) señalan su posible influencia en Edzná⁴⁷ y posteriormente en el gran juego de Chichén-Itzá, construido durante el periodo Postclásico.

⁴⁰ Wicke, 1957, figs. 30, 31.

⁴¹ Smith, 1955, pp. 15, 19, figs. 58, 63.

⁴² Marquina, 1964, lám. 105.

⁴³ Marquina, 1964, lám. 289.

⁴⁴ Marquina, 1964, lám. 48.

⁴⁵ Marquina, 1964, p. 241, lám. 71.

⁴⁶ García Payón, 1955.

⁴⁷ Ruz, 1945, fig. III, 21, 22.

Aun cuando los juegos de Chichén-Itzá y de Edzná son del mismo tipo, se ha encontrado una mayor semejanza en el perfil de un juego de pelota esculpido en una estela de Edzná: plano 1 inclinado; plano 2 angosto y horizontal y plano 3 vertical.

Finalmente quiero notar nuevamente que el juego de Chichén-Itzá representa la evolución final del juego maya —y no el tipo tolteca del juego de pelota— cuyos antecedentes deben buscarse cuidadosamente en la Costa del Golfo, en el lugar denominado El Tajín.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. Aun cuando no se han llevado a cabo suficientes excavaciones y reconstrucciones sistemáticas para establecer con precisión la precedencia de un área sobre otra, podemos estar casi seguros de que el arquetipo de estructura del juego de pelota se encuentra en Copán.

2. La configuración básica de las estructuras altamente especializadas del juego de pelota varía muy poco en una extensa área y por lo menos durante un milenio: dos plataformas paralelas con extremos abiertos o cerrados. Se conoce de un caso en que hay una estructura de doble juego de pelota —hecho de tres plataformas paralelas— recientemente descubierto en Chiapas, en el sitio denominado Mal Paso.⁴⁸ Es un juego de Tipo II, construido probablemente durante el periodo Clásico Tardío. Las estructuras 5d-78 a 81 en Tikal⁴⁹ muestran asimismo otra ampliación del mismo orden: un triple juego de pelota.

3. Las proporciones de la cancha no varían grandemente de aquellas establecidas en Copán: 25% de anchura a longitud. En las tierras bajas septentrionales las canchas más anchas determinan que la anchura sea de 29% a 33% de la longitud. En el Centro de México, aun cuando con mayores dimensiones, el eje longitudinal mayor era lo suficientemente largo para que la norma aceptada fuera una anchura de las canchas del 20 % de su longitud.

4. Variantes aisladas se encuentran en el extremo oeste (Palenque) y en el extremo norte (Cobá) del área maya, todos en la periferia de los principales centros de construcción de juegos de pelota. La otra excepción, San José, no está aislada geográficamente; se encuentra al este del Petén. Sin embargo, a pesar de la importancia de esta

⁴⁸ Matos Moctezuma, 1966, p. 36, fig. 9.

⁴⁹ Coe, 1967, p. 90.

área, sorprendentemente hay pocos ejemplos de estructuras de juegos de pelota: 3 en Tikal⁵⁰ y 1 en Uaxactún,⁵¹ todos ellos construidos en el periodo Clásico Tardío.

5. Encontramos que el perfil esencial estaba formado de 3 planos en las tierras bajas mayas septentrionales y meridionales y en el Centro de México, durante el periodo Clásico, y que comprendía 4 planos en los Altos de Guatemala, durante los periodos Clásico Tardío, Post-clásico y Protohistórico.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, J. R., y MOEDANO, K.

1946 "Los Juegos de Pelota", en *México Prehispánico*, Antología de esta semana, pp. 365-84. México.

ACOSTA, J. R.

1965 "Preclassic and Classic Architecture of Oaxaca", en *Handbook of Middle American Indians*, volume 3, pp. 814-36. Part 2, University of Texas Press, Austin, Texas.

BLOM, F.

1932 "The Maya Ball-Game Pok-ta-pok", *Middle American Research Institute*, Publications 4, pp. 485-530. Tulane University, New Orleans, Louisiana.

BORHEGYI, S. F.

1960 "America's Ballgame", *American Museum of Natural History*, vol. LXIX, pp. 48-59.

COE, W., *Tikal*.

1967 New York University Museum, Univ. of Pennsylvania, Philadelphia.

CONTRERAS, E. S.

1965 "La Zona Arqueológica de Manzanilla, Puebla", en *Boletín* 21, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 363-73. México.

⁵⁰ Coe, 1967, p. 50.

⁵¹ Smith, 1950, pp. 60-61, 74, fig. 98.

FERNÁNDEZ, M. A.

- 1925 "El Juego de Pelota de Chichén-Itzá", en *Anales del Museo Nacional de México*, vol. iv, pp. 363-73. México.

GARCÍA PAYÓN, J.

- 1951 *La ciudad arqueológica de el Tajín*, Xalapa, Veracruz.
 1953 "El Tajín, Trabajos de Conservación Realizados en 1951." Instituto Nacional de Antropología e Historia, *Anales*, vol. v, pp. 75-80. México.
 1955 "Exploraciones en el Tajín, Temporadas 1953-54." Instituto Nacional de Antropología e Historia, *Dirección de Monumentos Prehispánicos*, vol. II. México.
 1955 "Exploraciones en el Tajín", Instituto Nacional de Antropología e Historia, No. 2, *Informes*, México.

KUBLER, G.

- 1958 "The Design of Space in Maya Architecture" en *Miscelánea Paul Rivet*, vol. I, México, pp. 515-31.

MATOS MOCTEZUMA, E.

- 1966 "Un Juego de Pelota en San Isidro, Chiapas", en *Boletín 25*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, p. 36. México.

MARQUINA, I.

- 1964 *Arquitectura Prehispánica*, México.

RUPPERT, K.

- 1952 *Chichén-Itzá*, Architectural Notes and Plans. Carnegie Institution of Washington, Publication No. 595 Washington.

RUPPERT, K. y DENISON, J.

- 1943 *Archaeological Reconnaissance in Campeche, Quintana Roo and Petén*, Carnegie Institution of Washington, Publication No. 543. Washington.

RUZ LHUILLIER, A.

- 1945 *Campeche en la arqueología Maya*, México.
 1952 "Exploraciones en Palenque", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, vol. v, No. 33. México.
 1958 "El Juego de Pelota de Uxmal", en *Miscelánea Paul Rivet*, vol. I, pp. 635-67. México.

SATTERTHWAITE, L., JR.

- 1944 *Piedras Negras Archaeology: architecture*, Part IV, No. 1: ball court terminology, University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

SHOOK, E.

- 1951 "Investigaciones Arqueológicas en las Ruinas de Tikal", *Antropología e Historia de Guatemala*, vol. III, No. 1, pp. 9-32. Guatemala.

SMITH, A. L.

- 1955 *Archaeological reconnaissance in Central Guatemala*, Carnegie Institution of Washington, Publication No. 608. Washington.
 1961 "Types of Ball Courts in the Highlands of Guatemala", *Essays in Pre-Columbian Art and Archaeology*, Harvard University Press, pp. 100-25. Cambridge, Mass.
 1950 *Uaxactún, Guatemala*, Excavations of 1931-37, Carnegie Institution of Washington, Publication No. 588. Washington, D. C.

STERN, T.

- 1948 *The Rubber-ball game of the Americas*, American Ethnological Society, Monographs, No. 17. New York.

STROMSVIK, G.

- 1952 *The ball courts at Copan*, with notes on courts at La Unión, Quiriguá, San Pedro Pinula, and Asunción Mita, Carnegie Institution of Washington, Publication No. 596, Contribution 55. Washington, D. C.

THOMPSON, J. E. POLLOCK, H. E. D. y CHARLOT, J.

- 1932 *A Preliminary Study of the Ruins of Coba, Quintana Roo, Mexico*. Carnegie Institution of Washington. Washington D. C.

WICKE, C. R.

- 1957 "The ball court at Yagúl, Oaxaca: a comparative study", en *Mesoamerican Notes*, 5, pp. 37-78. México.