

Martz de la Vega, Hans; González Morales, Cecilia, 2021 "Las orientaciones de las iglesias en el sureste mexicano. Tres casos en el Estado de Tabasco: Oxolotán, Tenosique y San Juan Bautista-Villahermosa." *Cosmovisiones/Cosmovisões* 3 (1): 15-46.  
Recibido:12/04/2021, aceptado: 18/12/2021

# LAS ORIENTACIONES DE LAS IGLESIAS EN EL SURESTE MEXICANO.

TRES CASOS EN EL ESTADO DE TABASCO:  
OXOLOTÁN, TENOSIQUE Y SAN JUAN  
BAUTISTA-VILLAHERMOSA

HANS MARTZ DE LA VEGA  
CECILIA GONZÁLEZ MORALES

Hans Martz de la Vega  
Escuela Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México.  
pequenosolin@hotmail.com

Cecilia González Morales  
Universidad Tecnológica de México (UNITEC), Ciudad de México.  
ceci\_gonzalez12@hotmail.com

## RESUMEN

Una de las ideas más arraigadas de las que tenemos memoria en México acerca de la emancipación progresiva de los pueblos prehispánicos es que el templo fue sustituido por la iglesia, por lo que existió un sincretismo entre ambas culturas, que facilitó, hasta cierto punto y en algunos lugares, la permanencia de ciertas fechas del año que habían sido privilegiadas por la sociedad mesoamericana. También se mantuvieron algunos usos y costumbres y prueba de ello fueron algunas denuncias como las que hicieron el Obispo Diego Vázquez de Mercado, el Doctor Pedro Sánchez de Aguilar, el franciscano Bernardo de Lizana y Joseph María Ortiz. Otra idea, y que va de la mano con la anterior, ha sido que los colonizadores españoles reutilizaron las trazas de algunos asentamientos prehispánicos con el fin de acelerar el establecimiento y funcionamiento de la Colonia. Así, el pionero Franz Tichy, intentó mostrar que la orientación de iglesias y trazas de algunos pueblos modernos del valle poblano-tlaxcalteca, en México, en realidad eran las mismas que las de los templos y trazas prehispánicas. De hecho, a lo largo de las últimas cinco décadas, los investigadores como Tichy, han demostrado que los templos de Mesoamérica estaban orientados con principios calendárico-astronómicos y que compartían el mismo sistema de conteo. También, pero en menor medida, ha habido estudios sobre las trazas y sus orientaciones.

Este trabajo trata tres casos en el Estado de Tabasco de México, una entidad en donde, hacia principios del siglo XX, el gobierno de aquel entonces, llevó a cabo una campaña antirreligiosa que terminó por destruir la mayoría de las iglesias. Además, los casos se encuentran dentro de Mesoamérica. El objetivo es mostrar, a través de los estudios de la recuperación de la materialidad, la relación que tienen los vestigios posprehispánicos y los prehispánicos a partir de las orientaciones y la técnica de la Arqueoastronomía.

El primer caso es el Templo de Santo Domingo de Guzmán, en Oxolotán; una de las pocas iglesias que no alcanzaron a destruir completamente. La lectura de las fechas de la orientación la hicimos de la misma manera que como lo hizo Stanislaw Iwaniszewski para la iglesia de San José en Paxtepec, en el Estado de Veracruz, México. Se trata de conocer los intervalos de días significativos con respecto a alguno de los pivotes que utilizaron en el sistema mesoamericano. En Veracruz sugirió que eran intervalos de veintenenas. Nosotros en Oxolotán proponemos que son séptimas. Ambos, intervalos significativos del sistema mesoamericano.

Además, utilizaron los pasos cenitales del Sol en combinación con la fecha del santo.

El segundo caso es la Parroquia de Cristo Crucificado de Tenosique, que es, actualmente, la iglesia católica principal de la ciudad porque la del centro histórico fue destruida. La iglesia es una construcción reciente, pero se encuentra sobre la avenida principal de la ciudad, la cual pertenece a la traza antigua. La orientación de la iglesia corresponde a la fiesta de la Xilocruz o la cruz del jilote, la cual es una de las reminiscencias de Mesoamérica. Es la fiesta relacionada con el maíz cuando ha madurado a tal punto que se considera mazorca y en el cercano Estado de Guerrero, en México, se relaciona a la deidad prehispánica del maíz, Xilonen.

El tercer caso, trata de la antigua catedral del Estado de Tabasco. También fue destruida, pero, por tratarse de la capital, contamos con material de primera mano que nos ha permitido rastrear la orientación aproximada, como los planos antiguos, una aerofoto del año en que fue destruida y algunas fotografías de su fachada. En este factor, la orientación corresponde a la región del norte por lo que ahora no presentaremos mayor análisis, pero lo que sí, es aportar información que no se conocía, como la posible identificación de su planta arquitectónica y, como consecuencia, su orientación.

Finalmente, en los casos en los que ha sido posible, en Tenosique y San Juan Bautista (Villahermosa), mostramos cuáles fueron las iglesias destruidas y luego sustituidas por las nuevas.

Palabras clave: México, Iglesias, Orientaciones

## ABSTRACT

One of the most deeply rooted ideas that we have memory in Mexico about the progressive emancipation of the pre-Hispanic peoples is that the temple was replaced by the church, so there was a syncretism between both cultures, which facilitated, to a certain extent and in some places, the permanence of certain dates of the year that had been privileged by Mesoamerican society. Some customs and their uses, were also maintained and proof of this were some complaints such as those made by Bishop Diego Vázquez de Mercado, Doctor Pedro Sánchez de Aguilar, Franciscan Bernardo de Lizana and Joseph María Ortiz. Another idea, and that goes hand in hand with the previous one, has been that the Spanish colonizers reused the traces of some pre-Hispanic settlements in order to accelerate the establishment and operation of the Colony. Thus, the pioneer Franz Tichy, tried to show that the orientation of some churches and layouts of some modern towns of the Puebla-Tlaxcala valley, in Mexico, were actually the same as those of the pre-Hispanic temples and layouts. In fact, over the last five decades, researchers like Tichy have shown that Mesoamerican temples were oriented with calendrical-astronomical principles and that they shared the same counting system. Also, but to a lesser extent, there have been studies on the layouts and their orientations.

This paper is about three cases in the State of Tabasco in Mexico, an entity where, towards the beginning of the 20th century, the government of that time carried out an anti-religious campaign that ended up destroying most of the churches. In addition, the cases are within Mesoamerica. The objective is to show, through the studies of the recovery of materiality, the relationship that post-pre-Hispanic and pre-Hispanic vestiges have from the orientations and technique of Archaeoastronomy.

The first case is the Temple of Santo Domingo de Guzmán, in Oxolotán; one of the few churches that failed to completely destroy. We read the orientation dates in the same way as Stanislaw Iwaniszewski did for the church of San José in Paxtepec, in the State of Veracruz, Mexico. It is about knowing the significant day intervals with respect to some of the pivots that they used in the Mesoamerican system. In Veracruz he suggested that they were intervals of twenties. We at Oxolotán propose that they are sevenths. Both, significant intervals of the Mesoamerican system. In addition, they used the zenith steps of the Sun in combination with the date of the saint.

The second case is the Parroquia de Cristo Crucificado de Tenosique,

which is currently the main Catholic church in the city because the one in the historic center was destroyed. That church is a recent construction, but it is located on the main avenue of the city, which belongs to the old layout. The orientation of the church corresponds to the feast of the Xilocruz or the cross of the corn, which is one of the reminiscences of Mesoamerica. It is the festival related to corn when it has matured to the point that it is considered cob and in the nearby State of Guerrero, in Mexico, it is related to the pre-Hispanic deity of corn, Xilonen.

The third case deals with the old cathedral of the State of Tabasco. It was also destroyed, but, as it is the capital, we have first-hand material that has allowed us to trace the approximate orientation, such as old plans, an aerial photo of the year it was destroyed and some photographs of its facade. In this factor, the orientation corresponds to the northern region, so now we will not present further analysis, but what we do is provide information that was not known, such as the possible identification of its architectural plan and, as a consequence, its orientation.

Finally, in the cases where it has been possible, in Tenosique and San Juan Bautista (Villahermosa), we show which churches were destroyed and then replaced by new ones.

Keywords: Mexico, Churches, Orientations

## INTRODUCCIÓN

A continuación, expondremos un tema acerca de la recuperación de la materialidad a partir del interés en las orientaciones de las iglesias de México.<sup>1</sup> Corresponde, específicamente, a una investigación que se ha realizado sobre las iglesias en el sureste de México, territorio que abarca los Estados de Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo. En esta ocasión

trataremos algunas iglesias del Estado de Tabasco (Figura 1).

Entre los años de 1919 y 1934, Tabasco tuvo en tres ocasiones por gobernador a Tomás Garrido Canabal, hombre con un discurso comunista, que tuvo por política, a la postre de la recién triunfante Revolución Mexicana (1910-1917), una campaña antirreligiosa entre otras, en la que ordenó destruir las iglesias y las imágenes religiosas.<sup>2</sup>

Para emprender su campaña, Garrido Canabal generó un grupo conformado de simpatizantes al que se le denominó *Camisas Rojas*. Las filas del garridismo hicieron parte del trabajo difícil, pues se trataba de arrancar,



Figura 1. Mapa del Estado de Tabasco. Ubicación de las iglesias: 1) Catedral de San Juan Bautista y Catedral de Villahermosa, 2) Templo y Exconvento de Oxolotán, y 3) Parroquia de Cristo Crucificado de Tenosique. Modificado de <http://www.cartocritica.org.mx>

1. Utilizaremos el término de iglesia indistintamente para los tres casos. Cabe aclarar que las tres iglesias que analizamos pertenecen a la religión católica.

2. Específicamente se trató de un anticatolicismo acompañado de antialcoholismo. Esta última campaña tuvo la intención de desaparecer el serio problema del alcoholismo que existía sobre todo en los grupos más vulnerables.

desde sus cimientos, parte de la estructura más arraigada en el pueblo. A pesar de ello, la tarea tuvo un éxito parcial en Tabasco, pues como dice la tesis de Carlos Martínez Assad (1979), el garridismo fue apoyado por el pueblo tabasqueño. La contratesis, argumenta que existió el reclamo constante de que las prácticas que se llevaron a cabo eran de lo peor. "Falso es que Garrido encontrara en el pueblo un apoyo tácito a su política anti-religiosa (...) El Terror era el estado normal, avivado constantemente mediante tremendas palizas a los disidentes, aunque lo fueran casi de solo pensamiento." (Abascal, 1987: 117).

El mismo Santiago Abascal (1987: 116-125), jefe sinarquista, proporciona una lista con ocho iglesias que subsistieron a los años de gobierno de Garrido Canabal, pero, aunque se salvaron del garridismo, existieron los casos en que más tarde, éstas fueron demolidas por caciques. Por ejemplo, el Tigrillo en Emiliano Zapata (antes Montecristo), pues en el terreno sobre la que se encontraba finalmente se construyó una cancha de basquetbol.

En la lista encontramos el Templo y Exconvento de Oxolotán, que es uno de los tres ejemplos que aquí

presentamos. Los otros dos casos, la Catedral de San Juan Bautista y la Parroquia de Cristo Crucificado de Tenosique, fueron destruidas y prácticamente nada queda de ellas como veremos adelante.<sup>3</sup> En un primer momento, los monumentos fueron reutilizados con fines prácticos, la Catedral de San Juan Bautista,<sup>4</sup> por ejemplo, sirvió, después de haber sido incendiada, como cuartel militar, y la antigua iglesia de Tenosique, como Escuela Racionalista.<sup>5</sup> Un ejemplo sobre la educación laica en Tabasco en esos años lo podemos ver en Pedrero-Nieto y Badía-Muñoz (2015).

El problema respecto a las iglesias de Tabasco, según nuestra comprensión, radica en que, en realidad no sabemos a ciencia cierta cuántas y cuáles fueron eliminadas de su emplazamiento, lo que deja una tarea en torno a la recuperación de esa parte de la historia material del Estado.

Lo que sí sabemos, es que fueron muchas, de más de 80 que había, las que sufrieron daños, aunque algunas mantuvieron ciertos elementos, que para el caso sirven de soporte material, ya que las orientaciones pueden ser inferidas. Es decir, durante el garridismo fueron reutilizadas como

3. Del contexto de la catedral aún queda la forma de la manzana en la que se encontraba, al menos en 1884, según el plano de Juan N. Reyna.

4. La capital de Villahermosa antes de la Revolución Mexicana se llamó San Juan Bautista y su catedral era la de Esquipulas, misma que fue destruida completamente.

5. Esta es la otra campaña que junto con el anticatolicismo y antialcoholismo conformaron la triada del garridismo. Algunas solamente fueron parcialmente destruidas como la de Oxolotán.

escuelas, campamentos militares, caballerizas, y las menos, como bodegas o salones de fiesta para convivios populares.

Pero fue hasta 1925 y 1926 cuando se dictaron las disposiciones que destinaron a las iglesias a utilizarse como escuelas racionalistas. La lista para 1929 era de 83 iglesias de las que veintidós ya estaban en manos del gobierno. El 5 de mayo de 1925 la Catedral de San Juan Bautista fue cerrada y aproximadamente seis años después se ocupó como la Primera Escuela Racionalista, aunque poco duraría pues en junio de 1934 fue demolida (Blanco, 1992: 120-121).

¿Existían principios regentes para orientar las iglesias?

La relación existente entre las iglesias y los templos y las trazas de los pueblos prehispánicos fue expuesta por Franz Tichy por lo menos desde el año de 1974, como parte de una inquietud inicial, en la que, a partir del rastreo en los documentos y archivos históricos, llegó a la conclusión de que parece “que no existía reglamentación para la construcción de iglesias en el siglo XVI en México que hubiera determinado la orientación.” (Tichy, 1976: 1). Como diría Peter van Dommelen (2006), aquellos momentos quedaron fuera del registro histórico. Sin embargo, y al mismo tiempo, Tichy afirmó que los resultados de su trabajo de campo en el área de Puebla y Tlaxcala y más

tarde en la Cuenca de México, el Valle de Toluca y Oaxaca, en México, apuntaban en sentido contrario. La evidencia arqueológica de los templos antiguos y la ubicación de las iglesias coincidían; así como las trazas de los poblados, las cuales, suponía, imitaron a las prehispánicas.

Tichy (1966 y 1968), por ser un geógrafo cultural, propuso estudios de grandes magnitudes (Tyraowski, 2001). Afirmaba que el problema se podía resolver investigando a las poblaciones y su geografía y su planeación, hasta inclusive, llegar a plantear en 1983 un sistema regional como el del sistema “tipo ceque” de Sudamérica.<sup>6</sup>

Así que, podemos replantearnos la hipótesis de Tichy, y decir que, si conociéramos las iglesias y las trazas originales de los asentamientos posprehispánicos o modernos, según sea el caso, podremos rastrear las huellas del pasado prehispánico.

#### Metodología

Las formas de las estructuras religiosas, principalmente las iglesias, tienden a una simetría general por lo que, con base en ello, es posible definir un eje de orientación. Éste último, se puede conocer mediante la circulación principal del inmueble.

Para bien del investigador, es posible plantear el estudio del eje de orientación de varias maneras. Una de

6. Este sistema “tipo ceque” aún no ha sido comprobado para Mesoamérica.



ellas es mas laboriosa que las demás; y consiste en medir los ángulos horizontales de los muros principales de la nave para obtener un promedio. El problema es que los muros presentan, en la mayoría de las ocasiones, contrafuertes y adornos, por lo que se recomienda fortalecer este método con los planos arquitectónicos de la estructura.<sup>7</sup> Otra de las formas es aquella que se enfoca en el eje "imaginario" que existe entre el acceso principal y el ábside (McCluskey, 2014; Gangui et al., 2016: 106; González-García, 2012), contando con la facilidad de medirlo adentro o afuera. Para nosotros, la opción más viable fue la segunda en su segunda variante; es decir, la de colocar el aparato topográfico afuera de la nave, frente al acceso principal y centrado. La incertidumbre de las mediciones arqueoastronómicas de los ejes de orientación mostradas en la Tabla 1 y 2 es la misma para ambos casos; es decir, de  $\pm 1$  día. Todas las fechas en este trabajo están en el formato del Calendario Gregoriano. En la Tabla 1 y 2, las alturas del horizonte son las que se midieron en campo y las reportamos así para que puedan ser cotejadas en campo por quien así lo deseé. Sin embargo, y como debe de ser, en los cómputos de las mediciones sí consideramos el fenómeno de la refracción atmosférica.

## CULTURA MATERIAL

Este trabajo presenta una dimensión social importante, porque a pesar de todo, las autoridades de Tabasco y quienes las hayan apoyado, no eliminaron totalmente esa parte del patrimonio. O, por otro lado, en los casos de que así haya sido, es posible rastrear o investigar algunos aspectos a través de la dinámica de la cultura material, la cual, a su vez, permite acercarse a lo social. El garridismo, siguiendo a Martínez Assad, fue apoyado por el pueblo tabasqueño, y entonces, es, por tanto, un fenómeno social. El garridismo protagonizó una lucha por el poder en varias dimensiones.

Cuando es posible presentar contextos de esta naturaleza, con tintes de sincretismo, consideramos que nos encontramos en el rubro de la Arqueología Histórica, la cual "estudia los procesos sociales asociados con el surgimiento y consolidación del capitalismo y su expansión, donde a través del contacto, conquista o interacción, se desarrollan sociedades híbridas que imbrican lo autóctono con lo ajeno." (cfr. Fournier García, Blackman y Bishop, 2012: 132-133).

El argumento inicial de este trabajo,

---

7. Aquí hay un problema adicional, pues los planos pueden estar forzados a mantener una simetría ortogonal.

sobre la destrucción total o parcial de las iglesias en Tabasco, se vincula con la recuperación de la materialidad porque pone al descubierto en cuál de los tres casos que tratamos existió un interés en la orientación calendárico-astronómica de la nave (Oxolotán y quizá Tenosique) y en cuál no fue un tema de relevancia. Así, entreteteje tres aspectos: la destrucción material por parte de una ideología imperante, el emplazamiento actual del monumento y el eje de orientación acceso-ábside de la nave.

Por su parte, la cultura material es, según Michael Schiffer (1983 y 1987), el objetivo de la Arqueología, un quehacer que más adelante ampliará su comprensión al estudiar “los procesos sociales con base en correlatos materiales, en cualquier época o lugar.” (cfr. Fournier García, 2005: 175).

Aquí hacemos alusión a que, el correlato está constituido por un entramado de posibilidades con reglas de existencia -espacios de diferenciación (Maldonado 2004), que hacen posible una distinción relativamente sencilla en torno a este problema: ¿cuál de las iglesias de Tabasco, construidas antes del garridismo, preserva su orientación original?, y ¿cuál, a pesar de ser construida después del garridismo, fue orientada con principios calendárico-astronómicos? De esta manera, el correlato material es entonces, la elección del lugar de la construcción y su posición específica

respecto del paisaje, así como el correlato no material está constituido por todas las personas que siguen acudiendo a las festividades, hacen sus oraciones, etcétera (cfr. Bartel, 1982).

Ian Hodder (1982), sostiene que la cultura material actúa de forma social, aunque las prácticas de los sujetos están condicionadas por una cultura constituida históricamente, pero que al final de cuentas, esos sujetos la van generando con sus acciones. La sociedad es construida constantemente por sus individuos, fuertemente influidos por la cultura material, la cual es, entonces, portadora de una carga considerable de significados sociales como parte de las estrategias que los agentes le han depositado en una apuesta por su posición en el sistema.

## LOS TRES CASOS

Templo y Exconvento de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán.

El pueblo de Oxolotán es actualmente uno de los lugares de mayor atracción turística en el Estado de Tabasco por contar con la única construcción con un templo y exconvento que mantiene su arquitectura original desde sus primeros cimientos del siglo XVI. Según el Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles en



el Estado de Tabasco, que a su vez cita a Gil y Sáenz (1892), el Templo de Santo Domingo de Guzmán es el único exconvento en el Estado de Tabasco (Pérez Fernández, 1987: 135). Este último, en la actualidad funciona como el Museo de la Sierra o Museo Virreinal de Tabasco.

Oxolotán se encuentra en la Sierra Madre del Sur, específicamente en la Sierra de Tapijulapa, en Tabasco, muy cerca de la frontera con el Estado de Chiapas. En la Subprovincia Fisiográfica Sierras del Norte de Chiapas 78 (El Colegio de la

Frontera Sur, s/f). Geopolíticamente está en el sur de la Subregión de la Sierra, Municipio de Tacotalpa. El conjunto arquitectónico del templo y exconvento se localiza a poco más de 150 metros de la margen del río de la Sierra o río Oxolotán (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 1978), en donde incluso, se observa una playa, pero el camino antiguo debió de desaparecer por la construcción de las casas y calles modernas. En términos del estudio del paisaje, esta playa, en su parte más ancha, se encuentra sobre el eje

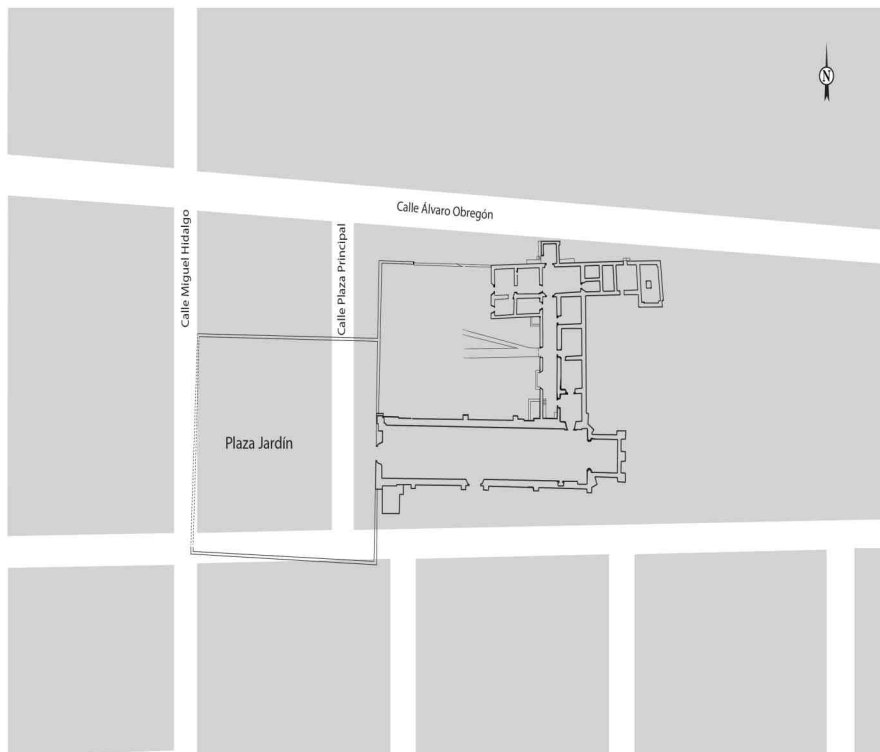


Figura 2. Planta del estado actual del Exconvento de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán, Tabasco. Calcado de Ledesma Gallegos 1990: Figura 11 y de *Google Map* el 1 de octubre de 2017.



Figura 3. Planta del Exconvento de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán, Tabasco. Calcado de Ledesma Gallegos 1990: Figura 11.



Figura 4. Fotografía de la nave del Exconvento de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán. Toma de noroeste a sureste.

de orientación de la nave del Templo (cfr. *Google Earth* las coordenadas N17°22'50.91", W92°45'07.17" y 55 msnm). La manzana sobre la que se encuentra el conjunto arquitectónico, se constituye al menos por las calles Álvaro Obregón al norte y Plaza Principal y Miguel Hidalgo al oeste.

En cuanto al año de origen del convento, encontramos la siguiente cita: "la vicaría fue fundada en el año de 1553 a petición del dominico Francisco Piña, religioso que estuvo a cargo de la evangelización de los pueblos indios del antiguo señorío zoque de Teapa." (Ledesma Gallegos 2000: 51).<sup>8</sup> También en el Catálogo Nacional se menciona que es en el siglo XVI aunque en los datos históricos se refiere al año de 1633 (Pérez Fernández, 1987: 135).

Para la medición arqueoastronómica del eje de orientación del acceso-ábside del templo, el aparato topográfico se colocó en el atrio,<sup>9</sup> frente al acceso principal, y según el GPS, las coordenadas son: N17°22'50.9", W92°45'01.6" y 56 msnm.<sup>10</sup>

Se trata de un exconvento del siglo XVI que fungió como vicaría. Debido a cuestiones de la economía regional y sus actividades, fue en declive y hacia inicios del siglo XVIII lo abandonaron. Específicamente, se debió a los

cacaotales de Tacotalpa, a las fuertes inundaciones y al vandalismo (Ledesma Gallegos, 1992).

Elaborado de piedra bola, sus muros eran resistentes y por ello, sobrevivieron a las explosiones de dinamita causadas por los *Camisas Rojas* del exgobernador Garrido Canabal. No así, fueron destruidas la torre campanario, la sacristía y el claustro. Durante el garridismo sufrió fuertes pérdidas que; sin embargo, no fueron definitivas, ya que aún hoy se conserva buena parte de la distribución interna, como la cuartería y la nave del templo, que este último siendo utilizado como escuela racionalista, sufrió el desmoronamiento del techo.

Lo que nos interesa destacar en este trabajo son los aspectos relacionados con la orientación del templo. Por ejemplo, en la planta se observa el atrio completo, o sea, el espacio que corresponde al patio abierto situado al frente de algunas iglesias;<sup>11</sup> sin embargo, en la actualidad, éste ha sido separado del templo por la calle Plaza Principal. El atrio se conoce como la Plaza Jardín, observación que se tiene ya desde 1987.<sup>12</sup> Ahí se conserva la cruz atrial junto con un campo de juego, una cancha de basquetbol, los senderos

8. Existe otra cita al respecto: "Desde 1553 los dominicos realizaron varias gestiones (...), así que alrededor de 1572 iniciaron la edificación del convento de Oxolotán bajo la dirección del fraile Antonio de Pamplona." (Gallegos Gómora, 2000).

9. El atrio hoy es conocido como la Plaza Jardín.

10. Todas las coordenadas que presentamos como parte de nuestras mediciones están en el Sistema WGS84.

11. Real Academia Española de la Lengua.

12. Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles en el Estado de Tabasco 1987: 135.



Figura 5. Cruz y atrio de la nave del Templo de Santo Domingo de Guzmán y lugar del horizonte local oeste al que se orienta el 30 de marzo y 12 de septiembre.

pavimentados, etcétera.

El exconvento fue rescatado del abandono entre 1979 y 1988 por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Para profundizar sobre el conjunto contamos con la

tesis de licenciatura de Laura Ledesma Gallegos de 1990 y su posterior publicación en 1992.

Sobre la evidencia arqueológica del emplazamiento, el Centro INAH Tabasco nos dice que hay presencia de grupos cerámicos prehispánicos, pero que se trata únicamente de material de acarreo para su construcción. Por su parte, Ledesma Gallegos (1990) presenta los materiales; tres tipos cerámicos de relleno, y la considera una muestra poco significativa, en la que aparecen grupos del siglo IX hasta lo colonial. Los grupos son Oxolotán (Posclásico Tardío), Doméstico (Posclásico Medio a Posclásico Tardío), Tapijulapa (Posclásico Medio a Posclásico Tardío) y Fino (Clásico Tardío a Posclásico Tardío).

Sobre la disposición espacial, Ledesma Gallegos menciona que el templo tiene una orientación este-oeste (1990: 12). El acceso está al oeste de la nave y por ahí entran los rayos del Sol, por lo que consideramos que se orientó al oeste (Figura 3). De acuerdo con nuestras mediciones, si

Templo de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán. Eje de orientación del acceso-ábside. Coordenadas geográficas de la medición: N 17°22'50.9", W 92°45'01.6" y 56 msnm. Fechas validas para el siglo XVI.			
Acimut	Altura	Declinación	Fechas (± 1 día)
88°43'.	9°18'.	3°56'.	30-III/12-IX.
268°43'.	17°33'.	3°58'.	30-III/12-IX.

Tabla 1. Mediciones del Templo de Santo Domingo de Guzmán.

consideramos el eje de orientación del acceso-ábside, veremos que las salidas y puestas del Sol sobre dicho eje, eran el 30 de marzo y 12 de septiembre ( $\pm 1$  día). A pesar de la considerable diferencia de la altura del horizonte este y oeste, unos  $8^{\circ}15'$ , las fechas son las mismas, lo cual muestra el interés por esa orientación en particular. Los valores se pueden consultar en la Tabla 1.<sup>13</sup>

Sabemos que a principios del primer milenio existía la recomendación de orientar las iglesias al este, específicamente al equinoccio, porque representaba el nacimiento de Jesucristo (McCluskey, 2014; Gangui et al., 2016: 106-107; González-García, 2012). Sin embargo, muchas iglesias en el mundo mantuvieron la orientación al oeste, como lo es el caso de Oxolotán, porque si vemos, en el México Prehispánico se solía orientar los templos a ese rumbo. Lo interesante es que podemos encontrar una relación con las fechas de la orientación. Antes hay que mencionar uno de los antecedentes más inquietantes que los investigadores nos han proporcionado. En 1999, Stanislaw Iwaniszewski, en un trabajo sobre

una iglesia de Veracruz, propuso, a partir de haber comprobado su antigüedad, previa al año de 1582,<sup>14</sup> que el conteo de días entre la fecha de la orientación de la estructura y la fecha de la fiesta del santo patrono resulta en veinte días, y lo asumió al hecho de que, en aquellos años, persistía la utilización de la veintena, esta última, base del calendario civil de 365 días. Además, hizo notar que en el primer día de las veintenas se iniciaban los preparativos de la fiesta principal a celebrarse en el último día.<sup>15</sup>

En Oxolotán, el eje de orientación del acceso-ábside tiene asociadas las fechas 30 de marzo y 12 de septiembre ( $\pm 1$  día). Antes de hacer el conteo de días como lo hizo Iwaniszewski, también, como él, hay que considerar la antigüedad de la iglesia para saber si fue construida antes o después de 1582, año de la reforma calendárica. Como vimos unos párrafos arriba, los documentos nos mencionan los años 1553, 1572 y 1633 como los de la fundación, gestión o edificación, según sea el caso. Los dos primeros años están relacionados en la fuente de Gallegos Gómora (2000), y el tercero se

13. Como se mencionó en el apartado metodológico, las alturas del horizonte reportadas en la Tabla 1 y 2, son las que se miden directamente en campo; ello con la finalidad de que puedan ser corroboradas. Claro que esto no implica que no hayamos considerado la corrección por refracción atmosférica en los cálculos.

14. Es el año en el que se instauró el Calendario Gregoriano en Europa. Por lo tanto, Iwaniszewski sabía a qué calendario pertenecían las fechas que estaba analizando, dejando de lado un posible error en los cálculos.

15. En el calendario de los mexicas, era común que se llevara a cabo la fiesta principal de la veintena en el último día. El calendario civil se componía de dieciocho veintenas; es decir,  $18 \times 20 = 360$ , más cinco días para completar los 365 días del año solar.

contradice con una nota que hace referencia al siglo XVI, así que nosotros estimamos que la construcción fue previa a 1582. Por ello, pensamos que es mejor considerar un periodo aproximado entre 1553 y 1572 para nuestro análisis.

Por otro lado, la fiesta actual del santo patrono, Santo Domingo de Guzmán, es el 8 de agosto, pero es la festividad del nuevo orden (*novus ordo*).<sup>16</sup> La fiesta del viejo orden (*vetus ordo*) era celebrada el 4 de agosto, como podemos ver en el Calendario de Galván de 1826. El 4 de agosto, era uno de los días del paso cenital del Sol en Oxolotán. Por ejemplo, en el año 1570 fueron el 4 de agosto y 9 de mayo.<sup>17</sup>

En ocasiones, los valores del eje de orientación acceso-ábside y del paso cenital corresponden al 31 de marzo y

4 de agosto, respectivamente. Entre ambas fechas hay 126 días. El intervalo 126 es múltiplo del número siete, uno de los números fundamentales de la mántica mesoamericana ( $126/7=18$ ).<sup>18</sup>

Las fechas 30 de marzo y 12 de septiembre ( $\pm 1$  día), tienen otra propiedad, pero también asociada a los intervalos de séptimas. Desde hace décadas, se ha demostrado que las fechas de las orientaciones de la arquitectura mesoamericana conforman intervalos de días significativos con los solsticios como pivotes para hacer un conteo de días. En este caso, estas dos fechas, en ocasiones, tienen 84 días con respecto al solsticio de junio. Por ejemplo, en el año 1558, entre el 30 de marzo y el solsticio, el 22 de junio, hubo 84 días; y entre el solsticio y el 12 de septiembre hubo 82 días. En

16. El Papa Gregorio IX canonizó a Santo Domingo de Guzmán en 1234. Según los santorales, la fiesta era el 4 de agosto, pero después, en el nuevo orden, durante el siglo XX, la iglesia católica cambió algunas fechas de santos, como la de Santo Domingo que ahora es el 8 de agosto.

17. En México hay lugares en los que aún se sigue festejando el día 4 de agosto. Sucede en Palenque, una de las ciudades más importantes del periodo Clásico Tardío de los mayas. Ésta tiene los pasos cenitales del Sol en esas fechas (latitud  $17^{\circ}30'$ ), por ejemplo, en el año 1571. Otro de gran importancia es el Templo de Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Oaxaca, pero con la latitud de  $17^{\circ}04'$ . De hecho, se trató de una latitud privilegiada porque tenemos lugares de gran impacto cultural en Mesoamérica como Monte Albán en Oaxaca ( $17^{\circ}02'$ ), Tehuacalco en Guerrero ( $17^{\circ}11'$ ), Piedras Negras, Guatemala ( $17^{\circ}10'$ ) y Tikal en el Petén de Guatemala ( $17^{\circ}13'$ ).

18. En otros trabajos en prensa y ponencias, hemos propuesto que el número siete conformaba, en Mesoamérica, junto con el número trece, un esquema de 364 días; tratándose de una composición de una tabla de séptimas y una de treceñas.

Ya investigadores como Eric Thompson y Franz Tichy (1990), habían hablado de un ciclo computacional de 364 días y una tabla de veintiocho intervalos de días ( $13 \times 28 = 364$ ), respectivamente, solamente compuesto de treceñas.

En cuanto a nuestra propuesta queda puntualizar lo siguiente. La propiedad esencial de este esquema de 364 días es que se puede dividir en cuatro partes iguales y solamente sobra un día para conformar el año solar de 365 días. Cada una de las cuatro partes es de 91 días, y el 91, a su vez, tiene como base 7 y 13; es decir,  $7 \times 13 = 91$ . Nosotros notamos que esta propiedad permite que las fechas de los solsticios y de los equinoccios temporales, mejor conocidos como los días de cuarto de año, figuren en ambas tablas, la de séptimas y la de treceñas, cuando se coloque el mismo día de inicio, digamos, en el solsticio de diciembre (momento ideal para la observación por tratarse de la época de secas).



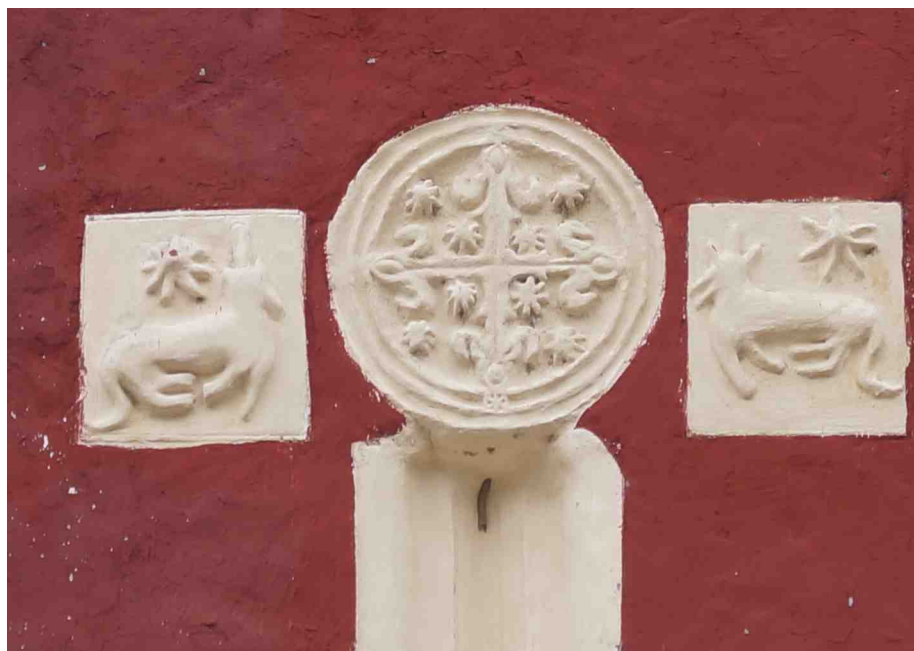


Figura 6. Motivo de la Portada del Exconvento de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán, Tabasco.

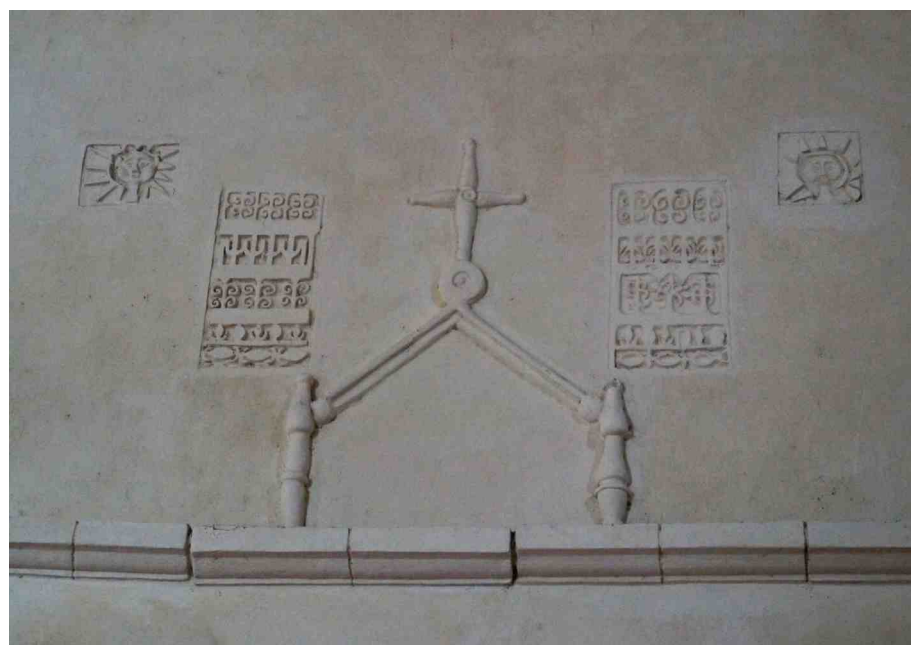


Figura 7. Motivo del interior del Exconvento de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán, Tabasco.

cambio, en 1620, entre el 30 de marzo y el solsticio, el 20 de junio, hubo 82 días; y entre el solsticio y el 12 de septiembre hubo 84 días. En ocasiones, como en el año 1570, ambos conteos dieron 83 días. Por todo lo anterior, podemos suponer que la orientación de este templo

principios de la calendárica y mántica mesoamericana (Martz de la Vega, et al. 2016).<sup>19</sup> Por eso, no resulta extraño que esta familia calendárico-astronómica de 84 días esté presente en la iglesia y, menos aún, relacionada con los pasos cenitales de la región. En realidad, la fecha de marzo está

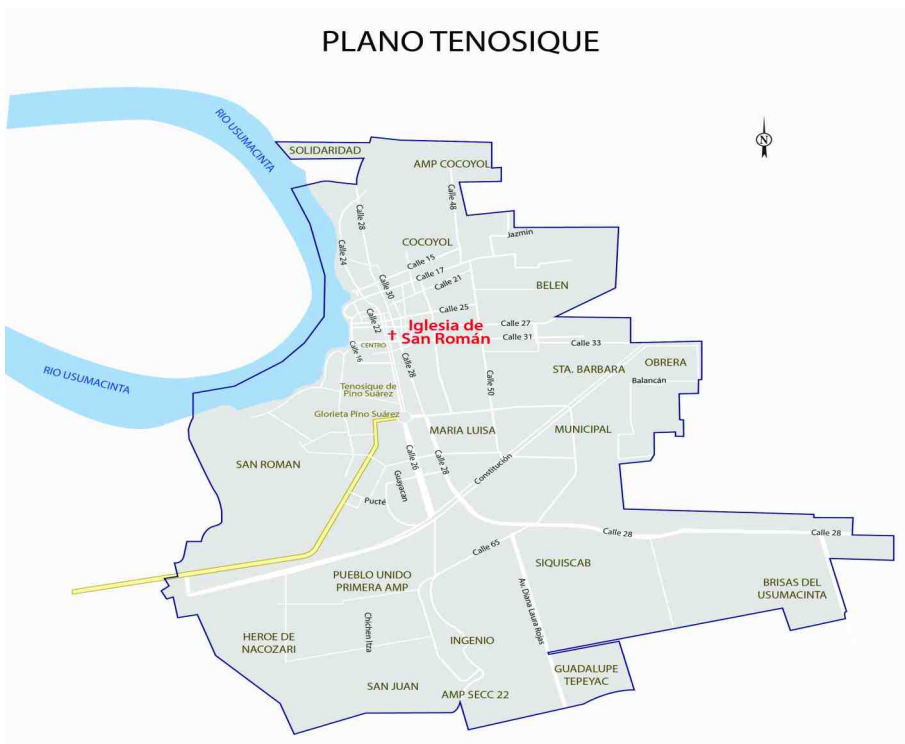


Figura 8. Planta de la actual ciudad de Tenosique. Calca de Google Map, septiembre de 2017.

mantiene prácticamente la orientación original a pesar de la destrucción parcial que sufrió. Los zoques, que eran los habitantes originarios de Oxolotán y sus alrededores, compartieron los

relacionada con el cambio de estación de secas a la de lluvias, y el primer paso cenital con el inicio de lluvias. Así, el segundo paso cenital con la canícula, y la fecha de septiembre con el comienzo del periodo de mayores

19. De hecho, los zoques son los descendientes de los llamados olmecas (en realidad, protozoques), una de las primeras civilizaciones de Mesoamérica.



Figura 9. Antigua iglesia de Tenosique utilizada como la Biblioteca Pública y la Escuela Nocturna para Obreros Tomás Garrido Canabal. Fotografía anónima de los años treinta. Tomada de Tomás Pérez Suárez 2004: 512.

precipitaciones.

Finalmente, creemos conveniente comentar parte de la iconografía del inmueble. En su portada vemos dos columnas rematadas por estrellas en el escudo dominico (Figura 6). En la parte interna, está la representación del templo coronado por la cruz y a cada uno de los lados hay un sol (Figura 7).

El edificio se ubica en la colonia Centro de la ciudad de Tenosique de Pino Suárez. Se trata de una parroquia de la curia de Tabasco. Tenosique se encuentra en la Subregión de los Ríos, en el municipio homónimo, y al oeste corre el curso del río Usumacinta, el más caudaloso de México (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 1978). El siguiente punto coordenado corresponde al centro de la iglesia: N17°28'31.43", W91°25'30.58" y 45

msnm. Ésta se encuentra en la Calle 26 y Calle 31.

Existen algunos testimonios escritos sobre la posible antigüedad de Tenosique. Aquí mencionaremos algunos datos generales en torno a la actual traza del asentamiento. Al parecer, hay antecedentes que logran ligar a lo que hoy es la población de Tenosique con una más antigua del año 1525; interpretación que se ha hecho con base en la narración de la travesía de Hernán Cortés hacia Honduras, en la que mencionó a *Zahoatecpán* o *Ciuatcpán* (Pérez Suárez 1994: 238). Ahí había templos y quizá algún palacio, pues su nombre significa Palacio del Hilandero. En 1879, se llamó Tenosique de Cuauhtémoc (1879), y posteriormente Tenosique de Pino Suárez (1915). Antes, el poder municipal se centraba



Figura 10. Parroquia de Cristo Crucificado en Tenosique.

en el poblado de Usumacinta hasta que en 1883 pasó a Tenosique (Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 1988).

Las calles de Tenosique tienen una singularidad en el sentido de que en ellas se realizan las danzas del que hoy es el carnaval más importante del Estado de Tabasco, esto último, en cuanto al arraigo de las tradiciones,

pues todavía a mediados del siglo XIX conservaba una estructura socioeconómica a la manera de los mayas.

Sabemos que en 1911 había una iglesia católica principal, pero fue destruida por el garridismo. Antes de desaparecer, la utilizaron como Biblioteca Pública (Figura 9) y sobre ese terreno, nos dicen, levantaron una torre-reloj (Pérez Suárez, 1994: 512-513). La orientación de aquella iglesia era al sur (comunicación personal de Tomás Pérez Suárez). Al sur porque la avenida principal de la traza antigua era norte-sur y terminaba en la plaza con la iglesia<sup>20</sup>. Consideramos relevante mencionarla porque fue sustituida por la Parroquia de Cristo Crucificado. Esta última ya no se construyó sobre la misma explanada porque se hizo una plaza pública y entre otras muchas actividades, ahí se llevan a cabo los festejos del carnaval (El Pochó) de la ciudad. La distancia aproximada entre la plaza y la iglesia es de 200 m. Por las calles de mayor afluencia caminan los personajes y la

Parroquia de Cristo Crucificado, Tenosique.			
Coordenadas geográficas de la medición: N 17°28'31.43", W 91°25'30.58" y 45 msnm.			
Fechas validas para el siglo XXI.			
Acimut	Altura	Declinación	Fechas (± 1 día)
86°01'.	0°31'.	3°47'.	31-III/13-IX.
266°01'.	0°24'.	-3°47'.	10-III/3-X.

Tabla 2. Mediciones la Parroquia de Cristo Crucificado.

20. Sigue siendo la misma avenida, la que ahora llaman Calle 26.

gente del carnaval hasta llegar a la explanada en donde realizan las danzas y una de esas calles es la 26, la principal de la traza de Tenosique, y sobre ella se encuentra la Parroquia de Cristo Crucificado, inaugurada en 1951, según la placa al costado norte del acceso principal (Figura 10).

La iglesia está dedicada a San Román, Cristo Crucificado, por lo cual se dice que es San Román Mártir y el Cristo Negro. Su fiesta como santo patrono es el 14 de septiembre, pero los festejos pueden ir del 4 al 14 de septiembre, siendo este último el día principal. Cabe decir que este festejo no figura en el santoral del Calendario de Galván (1826).

El acceso principal de la nave se encuentra al oeste y es por ahí por donde entran los rayos del Sol, por lo que se dice que la iglesia está orientada a esa dirección. Según nuestra medición, el eje de orientación acceso-ábside está relacionado con las salidas del Sol el 31 de marzo y 13 de septiembre ( $\pm 1$  día). Los valores los encontramos en la Tabla 2<sup>21</sup>. El 13 de septiembre está a un día del 14 de septiembre, por lo que podemos pensar que existió la intención de orientarlo al día del santo patrono.

La iglesia fue construida, y de alguna manera orientada, con respecto a la

traza de Tenosique, la cual a su vez es la más antigua. Específicamente con la Calle 26, que es la principal.<sup>22</sup> Esto permite ver que la elección de la fecha podría tener que ver con la Xilacruz, una festividad relacionada al ciclo ritual agrícola y que se celebra el 14 de septiembre en México.<sup>23</sup> Es un sincretismo entre lo prehispánico y lo colonial. Xilacruz se traduce como "la cruz del jilote"<sup>24</sup>, y su fiesta es el "Día de la exaltación de la cruz" (Broda 2003: 21).

En la ciudad de Campeche, en el Estado vecino, también festejan a San Román el 14 de septiembre y tienen, igualmente, un Cristo Negro (Alcalá Ferrández, 2010). Cuentan los feligreses que la fecha fue elegida porque en un día como ese fue cuando llevaron la imagen.

En Tenosique sucede algo similar que en Oxolotán. Aunque están muy lejos una iglesia de otra, 141 km aproximadamente, comparten los días de los pasos cenitales del Sol (9 de mayo y 4 de agosto ( $\pm 1$  día)). De esa manera, podemos proponer un análisis similar en el que se obtienen intervalos de séptimas. Entre el 14 de septiembre y el segundo paso cenital hay 42 días; es decir, un intervalo de 7x6.<sup>25</sup> Por otro lado, tenemos los intervalos de 84 días con respecto al

21. El otro par de fechas relacionado al eje de orientación es 10 de marzo y 3 de octubre ( $\pm 1$  día).

22. Porque, además, la fachada está en esa calle.

23. La sociedad mexicana del sureste de México, en donde se encuentra Tabasco, tiene como base alimentaria la misma de sus antepasados prehispánicos, la de la siembra y cultivo del maíz. A ello se debe la presencia del ciclo ritual agrícola.

24. Según la Real Academia Española, el jilote es "la mazorca de maíz cuando sus granos no han cuajado aún".

25. Por ejemplo, en 1952 el paso cenital del Sol, en Tenosique, fue el 3 de agosto.

solsticio de junio, por ejemplo, el 13 de septiembre de 1951, que fue la fecha asociada al eje de orientación acceso-ábside.

### Catedral de San Juan Bautista y

### Catedral de Villahermosa.

Antes que nada, hay que decir que la ciudad de San Juan Bautista (Figura 11) y la de Villahermosa (Figura 12) son la misma, pero con un nombre distinto para cada época. En cambio,

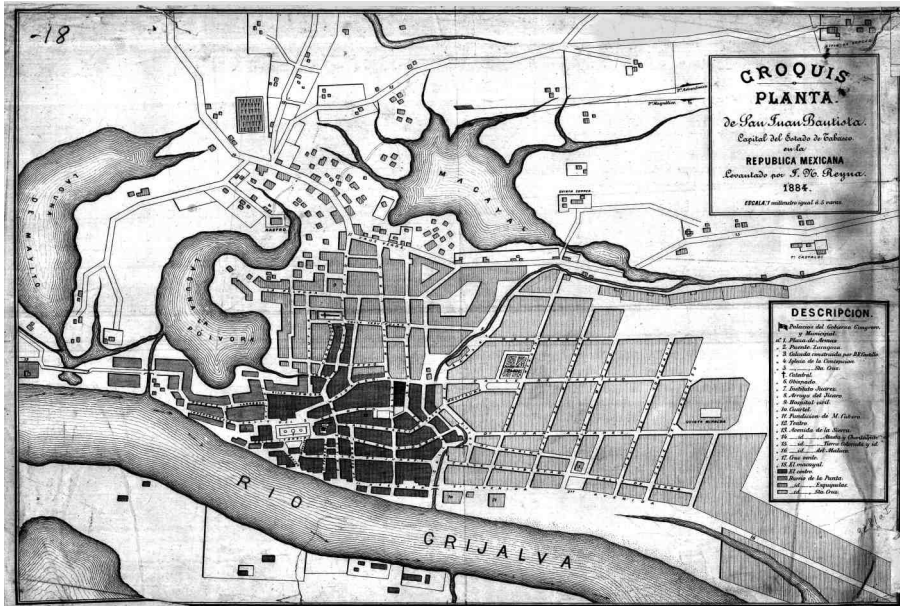


Figura 11. Croquis planta de San Juan Bautista en 1884 elaborado por Juan N. Reyna. Tomado del Atlas Histórico de Tabasco 1570-1981. Se observa el lugar en el que estuvo la Catedral de Nuestro Señor de Esquipulas, lugar en el que actualmente se encuentra el Parque Morelos.

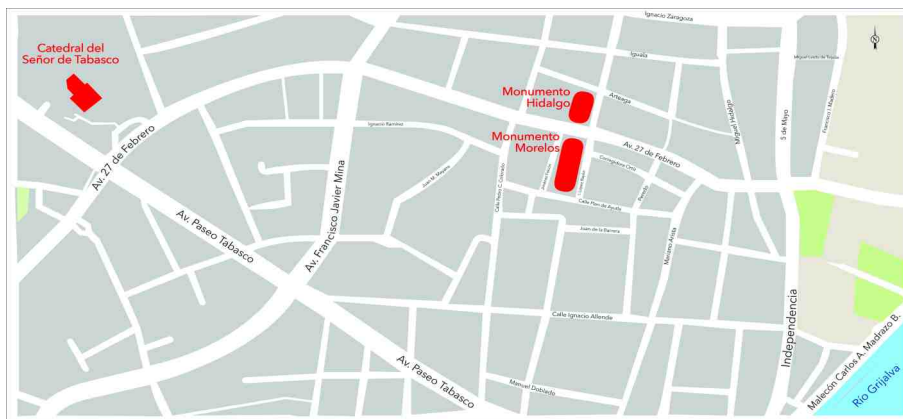


Figura 12. Planta de la actual ciudad de Villahermosa. Calca de Google Map, consultado el 1 septiembre de 2017. Se observa el Parque Morelos, lugar en donde se encontraba la primera catedral. También destacamos el lugar actual de la Catedral del Señor de Tabasco.

sus catedrales no fueron las mismas. La ciudad, desde su fundación en 1564, llevó el nombre de San Juan Bautista y después de la Revolución Mexicana hasta hoy se ha llamado Villahermosa.

La ciudad se encuentra en la Subregión Centro, en el municipio Centro, al oeste del margen del río Grijalva y a unos ocho kilómetros al este del río Mezcalapa (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 1978).

Las coordenadas geográficas de la fachada frontal de la antigua catedral son  $N17^{\circ}59'20.45''$ ,  $W92^{\circ}55'20.36''$  y 18 msnm. Las correspondientes al centro de la nueva catedral, la del Señor de Tabasco, son  $N17^{\circ}59'22.58''$ ,  $W92^{\circ}55'41.47''$  y 26 msnm.

La Catedral de Nuestro Señor de Esquipulas fue borrada por completo de su emplazamiento, en el cual se encuentra actualmente el Parque y Monumento a José María Morelos y Pavón (Figura 13), y frente a este, del



Figura 13. Parque y Monumento Morelos, Villahermosa, Tabasco.



Figura 14. Parque y Monumento Hidalgo, Villahermosa, Tabasco.

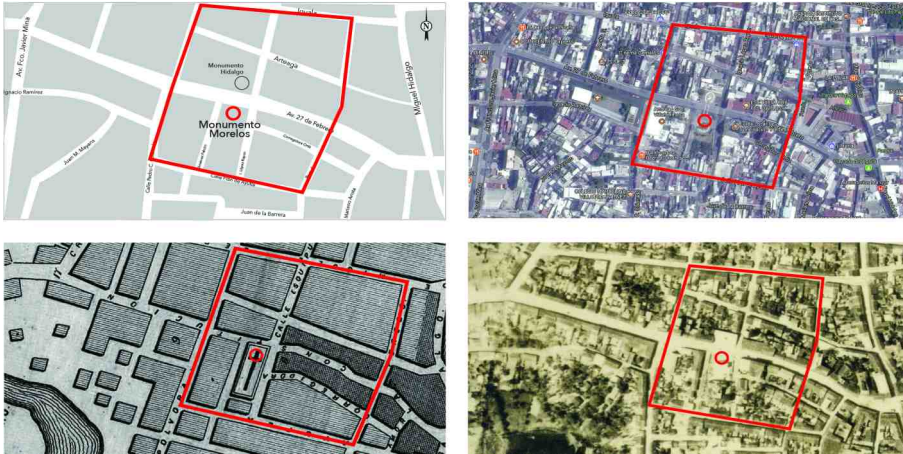


Figura 15. Las imágenes corresponden a tres diferentes momentos de la misma parte de la ciudad de Villahermosa. Los cuadros superior izquierdo y superior derecho se obtuvieron de *Google Map* y *Google Earth*, respectivamente, el 1 de octubre de 2017. El primero es el plano figurativo y el segundo es la fotografía satelital. El cuadro inferior izquierdo data de 1884 y fue tomado del Atlas de Tabasco del Gobierno del Estado de Tabasco (1982: Lámina 20). El cuadro inferior derecho fue tomado de la aerofoto de Villahermosa 1931-1934, cortesía del Centro Documental de Estudios sobre el Agua (CDEA), el Dr. Miguel Ángel Díaz Perera y el Lic. Pedro Alfonso Narváez Solís Coordinador.

otro lado de la calle, está el Parque y Monumento a Miguel Hidalgo y Costilla (Figura 14)<sup>26</sup>, ambos personajes, héroes de la patria. Si vemos el plano de la ciudad elaborado en 1884 y el plano actual elaborado con base en la foto satelital de 2017, notaremos que la manzana en donde se encontraba la catedral sigue siendo prácticamente la misma, guardando aproximadamente las mismas proporciones (Figura 15). Otra evidencia de relevancia es la aerofoto del Centro Documental de Estudios sobre el Agua (CDEA), fechada provisionalmente entre los años de 1931-1934 por Miguel Ángel Díaz, Pedro Alfonso Narváez y Jorge Luis Capdepon: “En la imagen<sup>27</sup> se

observa además el predio donde se ubican en la actualidad el parque “La Paz” y la Iglesia de la Santa Cruz la cual ... fue incendiada en 1928 y bombardeada el 2 de mayo de 1931; finalmente fue derribada hasta sus cimientos” (Blanco, 1992: 121). Al estar limpio el predio, se pudo reconocer como fecha de origen de la fotografía entre 1931 y 1934, año cuando se iniciaron los trabajos de reconstrucción.” (2016: 158).

Consideramos que existen algunos datos más para discutir la fecha de la aerofoto. Pensamos que además de junio de 1934, que fue cuando demolieron la catedral, hay otro momento que vierte luces al respecto, el de 1936. Si observamos la imagen

26. Las coordenadas del Monumento a Morelos son N17°59'20.02", W92°55'20.71" y 20 msnm

27. El cuadro inferior derecho de nuestra Figura 15 es sólo un fragmento de la aerofoto e incluimos el lugar en donde estuvo la antigua catedral.





Figura 16. Fragmentos de la Figura 15. A la izquierda el Parque Morelos tomado de Google Earth. A la derecha, el mismo espacio que hoy ocupa el Parque Morelos, y posiblemente se trate de la antigua catedral. Tomado de la aerofoto de Villahermosa 1991-1934, cortesía del Centro Documental de Estudios sobre el Agua (CDEA) el Dr. Miguel Ángel Díaz Perera y el Lic. Pedro Alfonso Narváez Solís, Coordinador.

(Figura 16), veremos que aún existe una estructura en ese lugar, que hace frente a la calle de 27 de Febrero, antes Constitución. Que es una estructura que nosotros pensamos que bien podría tratarse de la catedral, o en su caso, del frontón "Venustiano Carranza" que construyeron en 1936 y retiraron poco después para dejar

lugar al primer Monumento a Morelos, caracterizado por un busto del mismo personaje histórico (Torruco Saravia, 1987). Así que, o se trata de la catedral o del frontón, porque la siguiente estructura que llegaron a levantar en el lugar no fue sino hasta la década de 1980, uno de los cuatro kioscos de la ciudad de estilo del



Figura 17. Fotografía del frente de la Catedral de Nuestro Señor de Esquipulas hacia la década de 1920. Tomada de Geney Torruco Saravia (1987: 84, Foto 9)

porfiriato, y que poco después fue destruido. Otro dato que puede ayudar a fechar la fotografía es el Obispado, que fue destruido junto con la catedral, y ahí se observan estructuras que pueden ser cotejadas con la fachada mostrada en la Figura 17. Si el dato de que el Obispado fue derrumbado al mismo tiempo que la Catedral es correcto, entonces, es aún más probable que eso sea lo que se observa en la aerofoto.

El centro de la ciudad consta básicamente de tres lomas, ya que en general el paisaje es plano y pantanoso. A la más alta de las lomas la conocieron como el Barrio de Esquipulas; elevación sobre la que se encontraba la catedral ya desaparecida. Sin embargo, en la zona de mayor altura de la loma se encuentra la nueva catedral, estructura que en realidad se comenzó a construir hacia fines del siglo XIX. Ambas catedrales fueron construidas sobre la misma avenida, 27 de Febrero, y tienen una latitud casi igual (difieren por 2.13", aproximadamente).

La iglesia de San Juan Bautista fue asignada hasta 1880 como la primera catedral de Tabasco por el primer Obispo de Tabasco, Agustín de Jesús Torres. Se le conoció como la Catedral de Nuestro Señor de Esquipulas y fue destruida en la primera invasión norteamericana tras el bombardeo en 1846, y poco

después fue reconstruida. En 1863-64 los franceses bombardearon la ciudad, destruyendo muchos edificios, entre ellos la catedral, que una vez más fue reconstruida. Finalmente, y hasta donde sabemos, la catedral ha sido la única que ha sido completamente destruida en México, concretamente en 1934, y por ello, también tiene un papel importante en la historia del país, pues es un antecedente insólito.

En la fotografía de los años veinte del emplazamiento de la Catedral de Esquipulas (Torruco Saravia, 1987: 84, Foto 9), observamos, claramente, el Monumento a Hidalgo frente al lado derecho de la estructura (Figura 17). Por aquellos años la catedral ya había sido tomada, pues desde 1915 era cuartel por orden del general Francisco J. Múgica. Además, pensamos que es posible que el edificio de la izquierda sea el del obispado, el cual también fue demolido en 1934. La fotografía, nos dice Torruco Saravia, fue tomada desde la esquina que hacen las calles López Rayón (antes Esquipulas) e Ignacio Zaragoza.

Considerando los datos arrojados por las imágenes anteriores, podemos concluir que la última reconstrucción de la catedral estuvo orientada a la región del norte y que el Monumento a Hidalgo lo construyeron frente al acceso principal.<sup>28</sup>

Por el momento solamente conviene

28.El Monumento a Hidalgo representa la abolición de la esclavitud pues trae las cadenas rotas en una mano.

comentar un dato sobre la orientación de la Catedral de Esquipulas. A partir de las fotografías, la aerofoto y las imágenes satelitales que hemos citado, podemos deducir que la fachada era paralela a la avenida que se observa en la aerofoto.<sup>29</sup> Por otro lado, muchas iglesias tienen la

asunto.

Por su parte, la Catedral de Nuestro Señor de Tabasco tiene un eje de orientación del acceso-ábside noroeste-sureste, quedando fuera del arco solar y descartando la posibilidad de obtener fechas del año relacionadas. El acceso da al sureste



Figura 18. Catedral del Señor de Tabasco. Se observa como aún no ha sido concluida

fachada perpendicular al eje de orientación del acceso-ábside, aunque con cierto error. A partir de estas dos conjeturas obtenemos un valor angular de la fachada aproximado de  $103^\circ$ , el cual podría facilitar una aproximación del eje de orientación acceso-ábside, que sería de unos  $13^\circ$ . Sin embargo, queda seguir analizando el material existente y rastrear más evidencia que permita aclarar este

y aún no se ha concluido su construcción (Figura 18).

## CONCLUSIONES

Hemos aportado nuevos datos para la recuperación de la materialidad del

29. Se trata de la avenida 27 de Febrero.

patrimonio histórico de Tabasco, del cual poco o casi nada se sabe, como consecuencia del garridismo y posgarridismo.

Agregamos información a la ya existente para el fechamiento de la aerofoto del Centro Documental de Estudios sobre el Agua.

Presentamos tres ejemplos para la discusión sobre si, las iglesias construidas antes de 1810, año del inicio de la Independencia de México, mantenían los cánones de las orientaciones, como es el caso de Oxolotán, porque, además, en Tenosique, a pesar de ser una construcción posterior a 1934, observamos la posible intención de orientación con respecto a principios calendárico-astronómicos.

También proporcionamos material para la discusión sobre el uso de los intervalos. Iwaniszewski, junto con Franz Tichy, Anthony Aveni e Ivan Šprajc, aunque cada quien por su lado, propuso que el manejo de las veintenas y trecenas puede ser la clave. A la manera en que lo hace Iwaniszewski en Veracruz con la veintena, aquí vimos cómo la orientación de Oxolotán y Tenosique tiene intervalos de séptimas relacionados al solsticio más cercano y a los pasos cenitales locales. Además, comentamos, brevemente, nuestra propuesta original de un esquema sobre la relación que tiene la séptima con la trecena, sobre la base de 364 días.

Finalmente, está la otra forma de

análisis, la más sencilla: en Tenosique la orientación, el 13 de septiembre, es casi la misma que la fiesta patronal, el 14 de septiembre.

## DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo con todo nuestro corazón a Rocío de la Vega Folgarolas.

## AGRADECIMIENTOS

A Rocío de la Vega Folgarolas y José Manuel Monroy y Gutiérrez.

Al Dr. Miguel Ángel Díaz Perera y al Lic. Pedro Alfonso Narváez Solís, Coordinador del Centro Documental de Estudios sobre el Agua (CDEA), por facilitarnos la aerofoto de Villahermosa 1931-1934.

Al Dr. Tomás Pérez Suárez por facilitarnos sus artículos, así como por sus comentarios a este trabajo.

A Dorita y su familia, gente de tradición de Tenosique, por sus atenciones y pláticas sobre las costumbres y la antigua iglesia del centro de Tenosique.

Al párroco de la Catedral de Villahermosa, Jesús Gilberto Gómez, y a uno de los feligreses, el Sr. Salomón



Díaz, por permitirnos realizar las mediciones arqueoastronómicas.

Finalmente, a las autoridades clericales de Oxolotán y Tenosique por permitirnos realizar las mediciones arqueoastronómicas.

Al dueño del Hotel Azulejos, el cual se encuentra frente a la iglesia de San Román por la atención de la entrevista.

A David Wood Cano por sus comentarios.

romano, Barcelona, Librería de J. Subirana.

Blanco Velasco, Isabel (1992), "El Tabasco garridista y la movilización de los católicos por la reanudación del culto en 1938", en *Religión, política y sociedad: el sinarquismo y la Iglesia en México* (nueve ensayos), V. Aguilar y Guillermo Zermeño P. (coord.) (comp), Departamento de Historia, Universidad de Historia, México: 117-168.

Broda, Johanna (2003), *La ritualidad mesoamericana y los procesos de sincretismo y reelaboración simbólica después de la conquista*, Revista *Graffylia*, Año 1, Num. 2, pp. 14-28.

Centro Documental de Estudios sobre el Agua (1931-1934), *Aerofoto*, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), México.

Centro Nacional de Desarrollo Municipal (1988), *Enciclopedia de los Municipios de México*, Vol. 26, Centro Nacional de Estudios Municipales de la Secretaría de Gobernación, México.

Díaz Perera, Miguel Angel, Narváez Solís, Pedro Alfonso & Capdepon Ballina, Jorge Luis (2016), *Comentarios en torno a una fotografía histórica. La metamorfosis de una ciudad: Villahermosa, Tabasco*, Revista *Sociedad y Ambiente*, Num. 12, pp. 145-165.

El Colegio de la Frontera Sur (s/f), *Mapa de Subprovincias Fisiográficas*, Chiapas, México.

## REFERENCIAS CITADAS

Abascal, Salvador (1987), Tomás Garrido Canabal, Sin Dios, sin curas, sin iglesias, 1919-1935, México, Editorial Tradición.

Alcalá Ferráez, Carlos (2010), *La ciudad de Campeche a través de viajeros extranjeros. 1834-1849*, Revista *Relaciones*, Vol. 31, Num. 122, pp. 201-244.

Bartel, Barth (1982), *A Historical Review of Technological and Archaeological Analysis of Mortuary Practices*, Revista *Journal of Anthropological Archaeology*, Num. 1, pp. 32-58.

Bastús, Joaquin (1861), *Nomenclator Sagrado o Diccionario abreviado de todos los santos del martirologio*

- Fournier García, Patricia (2005), "Dime qué compras y te diré quién eres": hacia una arqueología de la cultura material virtual en internet, en *Perspectivas de la investigación arqueológica*, Walburga Wiesheu y Patricia Fournier García (coords.), Escuela Nacional de Antropología, pp. 173-186.
- Fournier García, Patricia, Blackman, M. James & Bishop, Ronald L. (2012), *La arqueología histórica, etnoarqueología y arqueometría aplicadas al estudio de las lozas vidriadas en México: aproximaciones diacrónicas*, en *Haciendo arqueología. Teoría, métodos y técnicas*, Sara Ladrón de Guevara, Lourdes Budar y Roberto Lunagómez (coords.), México, Universidad Veracruzana, pp. 131-153.
- Gallegos Gómora, Miriam Judith (2000), *Templo y Exconvento de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán, Tabasco*, Miniguía, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Galván Rivera, Mariano (1826), *Calendario Manual para el año de 1826. Arreglado al meridiano de México por J. M. R. H.* Imprenta de la federación en palacio.
- Gangui, Alejandro, González García, A. César, Perera Betancort, Ma. Antonia & Belmonte, Juan Antonio (2016), *La orientación como una seña de identidad cultural: las iglesias históricas de Lanzarote*, *Revista Tabona*, Num. 20, pp. 105-128.
- Gil y Sáenz, Manuel (1872), *Compendio Histórico, Geográfico y Estadístico del Estado de Tabasco*, Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Tabasco.
- Gobierno del Estado de Tabasco (1982), *Atlas Histórico de Tabasco 1570-1981*, Consejo Editorial del Estado de Tabasco, Editorial Edimex.
- González-García, Antonio César (2016), *La orientación de las iglesias cristianas en Europa*, en *Primera Escuela Interamericana de Astronomía Cultural, La Plata, 2012*, Sixto Giménez Benítez y Cecilia Gómez (eds.), Universidad Nacional de La Plata.
- Hodder, Ian (1982), *Symbols in action: ethnoarchaeological studies of material culture*, Cambridge University Press.
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (2001), *Guía del Centro Histórico de Villahermosa*, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (1978), *Síntesis geográfica, nomenclátor y anexo cartográfico del Estado de Tabasco*, México.
- Iwaniszewski, Stanislaw (1999), *La iglesia de San José en Paxtepec, Ver., México: de los pleitos territoriales a la "cristianización" del sol mesoamericano*, *Revista Itinerarios* 2, pp. 109-119.
- Ledesma Gallegos, Laura (1990), *"La vicaría de Oxolotán, Tabasco"*, Tesis de licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

- Ledesma Gallegos, Laura (1992), La vicaría de Oxolotán, Tabasco, Colección Científica, Num. 257, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Ledesma Gallegos, Laura (2000), La vicaría de Santo Domingo de Guzmán, Oxolotán, Tabasco, Laura Ledesma Gallegos, Revista Arqueología Mexicana, Vol. VIII, Num. 46, pp. 50-53.
- Martínez Assad, Carlos (1979), El laboratorio de la revolución. El Tabasco garridista, México, Siglo XXI Editores.
- Martínez Assad, Carlos (2006), Breve historia de Tabasco, México, Fondo de Cultura Económica/Colegio de México.
- Martz de la Vega, Hans, Wood Cano, David & Pérez Negrete, Miguel (2016), La familia del intervalo de 78 días, familia calendárico-astronómica de 260 días en su relación con la etnografía y con las fuentes, en Perspectivas etnográficas e históricas sobre las astronomías, Priscila Faulhaber y Luiz C. Borges (orgs.), Museu de Astronomia e Ciências Afins-MAST, Río de Janeiro, pp. 77-94.
- McCluskey, Stephen C. (1998), Astronomies and cultures in early Medieval Europe, Cambridge University Press, Cambridge.
- McCluskey, Stephen C. (2014), Orientation of Christian Churches. Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy. C. Ruggles. New York, Springer Science and Business Media. 3: 1703-1710.
- Pedrero-Nieto, Gloria & Badía-Muñoz, Graciela Isabel (2015), Historia del "Instituto José N. Rovirosa" de Villahermosa, Tabasco, en voz de sus protagonistas, Revista Contribuciones desde Coatepec, Año XIV, Num. 28, pp. 107-126.
- Pérez Fernández, David (1987), Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles en el Estado de Tabasco, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto de Cultura de Tabasco, México.
- Pérez Suárez, Tomás (1994), El pochó: una danza indígena bailada por ladinos en Tenosique, Tabasco, en Antropología, historia e imaginativa. En homenaje a Eduardo Martínez Espinosa, Carlos Navarrete y Carlos Álvarez (eds.), México, Instituto Chiapaneco de Cultura, pp. 237-271.
- Tichy, Franz (1966), Politischer Umsturz und Kulturlandschaftswandel im Hochland von Mexiko, Revista Heidelberger Geographische Arbeiten, Num. 15, pp. 99-114.
- Tichy, Franz (1968), Das Hochbecken von Puebla-Tlaxcala und seine Umgebung. Landeskundliche Einführung in das zentrale Arbeitsgebiet, Wiesbaden, Berichte über begonnene und geplante Arbeiten, pp. 6-24.
- Tichy, Franz (1974a), Deutung von Orts- und Flurnetzen im Hochland von Mexiko als kulturreligiöse Reliktformen

altindianischer Besiedlung, *Revista Erdkund* 28, Num. 3, pp. 194-207.

Tichy, Franz (1974b), Explicación de las redes de poblaciones y terrenos como testimonio de la ocupación y planificación del altiplano central. *Comunicaciones* 11, FAIC Puebla, S.41-52)

Tichy, Franz (1976), Orientación de las pirámides e iglesias en el altiplano mexicano, Suplemento *Comunicaciones*, Proyecto Puebla-Tlaxcala, México, Fundación Alemana para la Investigación Científica.

Tichy, Franz (1983), El patrón de asentamientos con sistema radial en la meseta central de México: ¿«Sistemas ceque» en Mesoamérica?, *Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft, Lateinamerikas*, Alemania, Vol. 20, pp. 61-84.

Tichy, Franz (1990). Orientation calendar in Mesoamerica: hypothesis concerning their structure, use and distribution. *Estudios de Cultura Náhuatl*, 20:183-199.

Tichy, Franz (1991), *Die Geordnete Welt Indianischer Völker: Ein Beispiel von Raumordnung und Zeitordnung im Vorkolumbischen Mexiko*, Vol. Das Mexiko-Projekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft 21 4, Editorial Franz Steiner, Stuttgart, Alemania.

Torruco Saravia, Geney (1987), Villahermosa, nuestra ciudad, H. Ayuntamiento Constitucional del

Centro, México.

Tyrakowski, Konrad (2001), *Historisch-geographische Studien im Hochland von Mexiko* von und mit Franz Tichy, Coloquio del 20 de julio, Anlass, Alemania, URL:

Van Dommelen, Peter (2006), Colonial Matters: material culture and postcolonial theory in colonial situations, en *Handbook of material culture*, C. Tilley et al., Londres, pp. 104-124.







