

# Procedimiento de construcción de un corral de comedias

José Antonio Terán Bonilla

Los corrales de comedias fueron muy populares en la época virreinal; se han considerado el antecedente del teatro. En México existe uno, edificado en el siglo XIX en Tecali, estado de Puebla, de gran interés e importancia, tanto por ser el único que se conserva en el país, como por su armadura y características constructivas peculiares.

El objetivo de este trabajo es dar a conocer el procedimiento de construcción de este edificio histórico, a través del estudio de sus materiales y técnicas constructivos, utilizando el método de investigación histórico-constructivo (requerido para su restauración y reconstrucción), complementándolo por medio de la arqueología histórica e historia oral, haciendo énfasis en la tecnología utilizada en sus cubiertas, única en su tipo –inusual y novedosa para su época y contexto geográfico–, por tratarse de dos soluciones: una para techar un espacio de planta de herradura a través de una armadura en forma de medio cono, y otra utilizando cubiertas a dos aguas para techar los espacios rectangulares correspondientes a la sala y el escenario, empleando en todos ellos los mismos materiales constructivos.

Se parte de la hipótesis de que, aunque no se cuenta con documentación escrita referente al proceso edificatorio de un inmueble, en este caso el corral de comedias de Tecali, se puede realizar su reconstrucción histórica-arquitectónica tomando en cuenta al edificio como *documento histórico* a interpretar, así como con la información obtenida a través de los análisis arquitectónicos, científico de laboratorio

(químico y biológico), arqueológicos, e incluso con ellos hacer posible la recuperación del edificio histórico.

## LOS CORRALES DE COMEDIAS, O «CORRALES»

Surgieron durante el Siglo de Oro español, siendo inmuebles donde se efectuaban las representaciones teatrales, sustituyendo las plazas públicas en las que siglos antes se realizaron. Consistían en patios interiores de ciertas casas, en los que, en una de sus fachadas se colocaba un tablado a manera de escenario; los espectadores se situaban en el patio y en los balcones del inmueble; en ocasiones se les dotó de gradas, telones y, en los balcones superiores, celosías para dar privacidad a los nobles que acudían al espectáculo (Hernández 1998, 17–21). A veces fueron creciendo de manera vertical buscando la comodidad de los asistentes. En su diseño no hubo intención de dar solución alguna a problemas de isóptica, acústica, iluminación o escenografía.

Su uso llegó a Nueva España hacia 1597. Contaron con varios de ellos las principales ciudades, como México y Puebla de los Ángeles. Con el correr del tiempo, a estos espacios se les empezó a denominar de manera indistinta como corrales de comedias o coliseos (Rodríguez 1998, 63), tal fue el caso, a finales del siglo XVII y principios del XVIII, del ubicado en la calle de Arista en Puebla (Leicht 1980, 24). (Leicht 1980, 24).

En el virreinato, el primer edificio construido de manera expresa en él realizar representaciones fue el Coliseo de la ciudad de México (de 1673), ubicado en el claustro del Hospital Real de Naturales; poseía dos pisos de aposentos o palcos y estaba «techado de firme» (Olavarría 1895, 19). A partir de ese momento, se empezaron a realizar inmuebles destinados a este tipo de género arquitectónico, como el nuevo coliseo de la Puebla de los Ángeles, que se estrenó en mayo de 1760, cuyo proyecto lo realizó el maestro de arquitectura José Miguel de Santa María; su fábrica era en cal y canto presentando una planta en herradura para el área de la luneta (Terán y Velázquez 2007, 114–117; Cervantes 1938, 11). Este tipo de recintos también se edificó en poblados.

#### CORRAL DE COMEDIAS DE TECALI

Hacia principios del siglo XIX, en uno de los predios de la parte poniente de la plaza principal del Tecali de Herrera, en el estado de Puebla (sitio famoso por sus canteras de alabastro, convento franciscano del siglo XVI y parroquia del XVII), se edificó un corral de comedias, edificio histórico con características propias

de la arquitectura popular, único en su género. El corral estuvo en uso hasta el movimiento de la Revolución Mexicana (1910–1924) en que los integrantes de algún batallón militar dispusieron de los materiales constructivos de la techumbre de madera del corral de comedias como combustible para hacer fogatas con el fin de calentarse y cocinar sus alimentos.

Al perder su cubierta, el edificio quedó en un estado de deterioro lamentable, sólo estaban en pie los muros de mampostería de piedra, el arco del escenario, las bases de las plateas y las escaleras. Hace algunos años, la población del lugar junto con las autoridades estatales se interesaron por la recuperación del corral de comedias, haciendo posible se reconstruyera (figura 1).

Las tareas de restauración y reconstrucción requirieron indagar la manera en que se construyó tan interesante edificio, investigación que ha permanecido inédita y ahora damos a conocer.

El estudio necesitó de la investigación histórica y oral (buscar personas que hubieran conocido el corral en su infancia y que pudieran aportar algún testimonio), el trabajo *in situ*, toma de muestras de vestigios para analizarlos en laboratorio, el levantamiento tanto fotográfico, de los materiales y sistemas constructivos del inmueble, como el arquitectónico y su análisis, la



Figura 1

Estado de deterioro del corral de comedias de Tecali, Puebla. Foto. José Antonio Terán Bonilla.

intervención de arqueólogos que realizaran calas y estudios específicos: averiguar los niveles originales de los pisos del foso del escenario, luneta, plateas y galería, así como indagar el material de sus pisos, búsqueda en los mechinales y ranuras donde estuvieron empujados ciertos elementos constructivos de madera tales como: vigas, morillos y tejamanil; ubicación de las bases de apoyo para los elementos constructivos verticales y pilares, así como evidencias que indicaran los niveles horizontales del tablado del escenario y tabloneros para el piso de la galería; para ello se tomó al propio edificio como fuente documental primaria. El análisis de toda esta información recabada en distintas fuentes (ya que en los archivos locales no se encontró documentación referente a su construcción) se obtuvo el conocimiento tanto del diseño del corral de comedias como de la manera en que fue construido, pudiéndose realizar una reconstrucción histórico-arquitectónica de ese edificio para su rescate y reutilización.

Se averiguó que el diseño del inmueble consistió en dos cuerpos de edificios independientes entre sí; el primero, de un solo nivel, era una galería de planta rectangular y daba a la calle. Tal vez en él se localizaban la taquilla y área administrativa. El segundo estaba separado del primero y en él se realizaban las funciones de comedia. A diferencia de los corrales de épocas pasadas, éste se construyó de manera ex profesa para funcionar como tal, siguiendo el diseño arquitectónico de los coliseos, aunque de factura popular.

A este último inmueble nos avocaremos en el presente trabajo. De él indicaremos que sus dimensiones son pequeñas comparadas con las de los coliseos existentes en aquella época. Utilizó un sencillo diseño en el escenario, palcos y galería, aunque la configuración de la planta de la sala tenía ya forma de herradura, misma que se comenzó a usar en la Nueva España durante el siglo XVIII en los coliseos de las ciudades de México y Puebla.

Se trataba de un edificio con dos secciones: la destinada a albergar al público y la del escenario. La primera de ellas tenía planta en forma de herradura (ligeramente asimétrica en sus extremos: uno siguiendo la línea recta y otro con cierta curvatura). La entrada al recinto se colocó en la parte central externa de la curvatura de la herradura y daba a un vestíbulo cuya función era dar paso tanto a la luneta como a unas escaleras ubicadas a ambos lados para subir a pasillos, (delimitados por muros) que daban acceso a las plateas. Para entrar a éstas había puertas dispuestas de

manera simétrica y rítmica. A un nivel superior que la luneta, a lo largo de dos plataformas que en conjunto tenían planta en forma de herradura, estaban localizados tanto los pasillos como las plateas.

La parte de enfrente del vestíbulo daba a un pasillo que conectaba a la sala principal del teatro o luneta, conformada por el espacio que quedaba al centro de la planta de herradura. Sobre las plateas, en un segundo nivel, se encontraba la galería con sus pisos de tabloneros de madera sostenidos por vigas, a la que se accedía por la parte exterior del edificio mediante una escalera colocada en el extremo curvo en que concluía la herradura. Un muro piñón<sup>2</sup> con un gran vano en su parte central en forma de arco rebajado para la boca escena, delimitaba el área de los espectadores y el escenario.

El proscenio o escenario tenía planta cuadrada. Su tablado era de madera con ménsulas de cantería para sostener sus vigas; no llegaba a cubrir todo el espacio, dejando un hueco en la parte frontal por el que se tenía acceso al foso que servía tanto para albergar los camerinos como para disimular la presencia de los apuntadores y músicos, cuando la obra representada los requería. Ambas secciones de este edificio estaban techadas por dos armaduras, una de ellas sumamente interesante (figura 2).

Entre los datos obtenidos a través de las fuentes mencionadas se pudo saber que en la entrada y en el escenario hubo cortinas de terciopelo rojo, y los asistentes a las funciones acudían con sus propias sillas, conocer el diseño de los barandales y pilares, los niveles originales tanto de los pisos de cada sección, dimensiones del tablado del escenario, como de sus armaduras, al igual que la de los materiales utilizados en ellos y cuáles fueron éstos: losetas de ladrillo cuadrado en los pisos de la luneta y plateas, mampostería de piedra caliza irregular unida con mortero de cal-carena tanto en los cimientos como en los muros y escaleras; la utilización de madera de pino tanto en las vigas y tabloneros del entepiso de la galería como en los que soportaban la tarima del escenario, material que también se utilizó en los pilares de este último; de color verde botella estaban pintados los pilares y barandales; el uso de tejamanil y morillos de pino, así como coyundas en las cubiertas. También se pudieron obtener datos para conocer las técnicas constructivas empleadas en la construcción del corral, entre ellas, las que aquí interesan: las armaduras de cubierta de las dos secciones de este edificio.

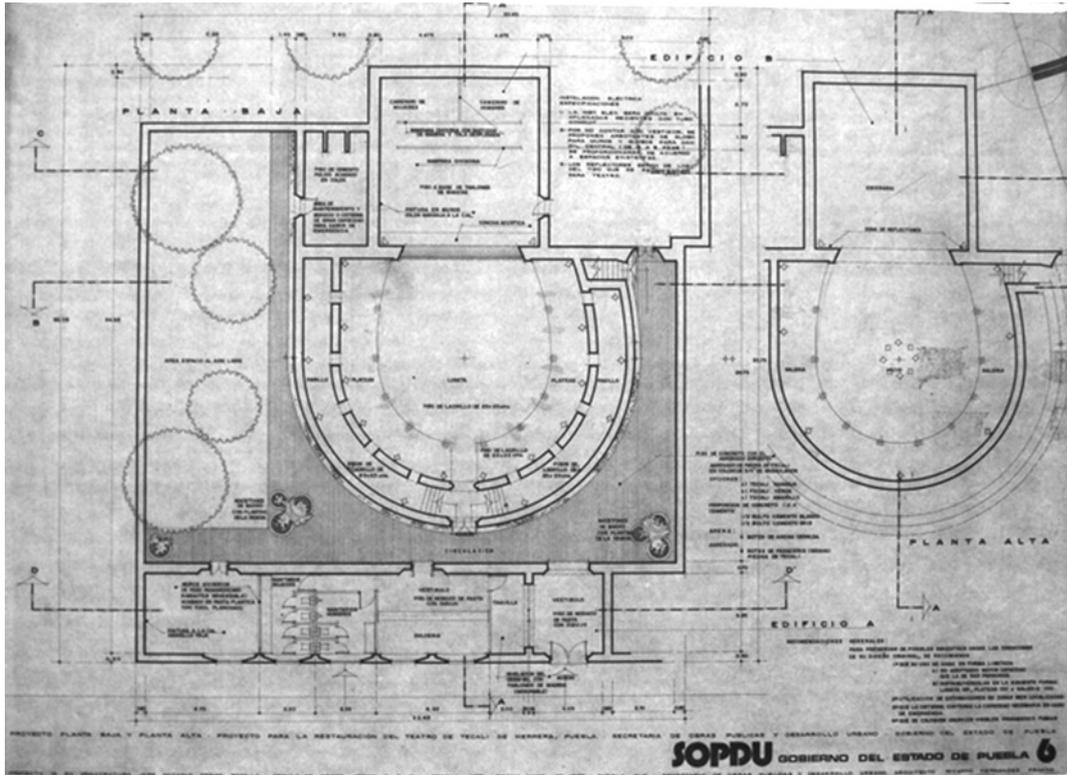


Figura 2  
Plantas arquitectónicas del corral de comedias de Tecali, Puebla. Archivo del autor.

**ARMADURA DE LA CUBIERTA DEL CORRAL DE COMEDIAS DE TECALI**

Como se ha mencionado, los materiales que se utilizaron para la construcción de las armaduras del corral de comedias fueron: morillos, coyundas y tejamanil. Los morillos eran troncos de madera rolliza de un diámetro no mayor a 14 cm, a los que se les habían quitado las ramas y la corteza; se elegían aquellos que estuvieran derechos pues hacían la función de vigas. Se requirieron tanto de largas dimensiones (largueros o principales) como de otros más cortos (secundarios). Las coyundas eran correas o tiras largas de cuero con las que se unían los bueyes al yugo; su uso se adaptó a la construcción (figura 3).

El tejamanil consistía en tablillas rectangulares de madera de pino que se utilizaban en lugar de las tejas de barro; debido a su sistema de elaboración eran



Figura 3  
Coyundas como correas de amarre para sujetar el yugo a los bueyes. Foto tomada de: <http://cuentoquenoescueto.blogspot.mx/2010/10/habla-popular-de-lumbrales-57.html>

muy resistentes. Sus dimensiones podían variar; por lo común tuvieron una vara de longitud (unos 84 centímetros) siguiendo el hilo de la madera. «... y un palmo menor de ancho ( $83.79 \times 10.47$  centímetros aproximadamente); su sección transversal [espesor] era triangular o a manera de un trapecio extremadamente peraltado, con lo cual se configuraba una tablilla sumamente delgada (de 4 a 6 milímetros en un canto y 2 ó 3 en el contrario)». (Torres 2012, 148).

Para obtener el tejamanil se evitaba utilizar la corteza y el corazón de los troncos, los cuales se cortaban «de la longitud descrita y con diámetro aproximado a 20.94 centímetros (un palmo mayor), después se cortaban los troncos en cuatro partes en sentido longitudinal. Cada parte se señalaba de manera radial para formar tablillas del espesor que se ha mencionado y, por medio de un peine de madera dura, como encino o limoncillo, se desgajaban una a una las piezas». (Torres 2012, 148) (Figura 4).

Sobre el entramado de la armadura de la cubierta, las tablillas de tejamanil se colocaban por hileras, con su parte de mayor longitud en el mismo sentido que los morillos principales o largueros, para con ello facilitar el mejor desagüe pluvial, ya que por la forma de su corte, la superficie de las tablillas presentaban pequeñas estrías por donde resbalaba el agua de lluvia. Su colocación se iniciaba de los aleros (zona baja del techo) hacia el caballete o cumbreira<sup>3</sup>, dejando en la primera hilera una sección fuera del morillo con la finalidad de dar mayor durabilidad a la techumbre y además prever que el escurrimiento del agua llegara a los muros. El tejamanil al «colocararlo era necesario humedecerlo para evitar que se rajara al momento de clavarlo con espinas de tejocote [o maguey<sup>4</sup> como en Tecali, al entramado de la armadura de morillos] y fijarlo con cuerdas elaboradas con fibras de maguey» (Torres 2012, 150).

Las tablillas de tejamanil se iban poniendo de tal forma que quedarán prácticamente tocando a sus vecinas, teniendo en cuenta que sus juntas se montaran una sobre otra. A la vez, se colocaban de manera alternada, es decir, traslapadas unas con otras, para que las juntas de una tablilla con la que se encontraba arriba y debajo de ella no coincidieran, logrando una mayor resistencia a la filtración de agua hacia el interior del inmueble. Las espinas de maguey debían quedar cubiertas con el tejamanil de la siguiente hilera. Con todo ello además se obtenía una mejor sujeción a la armadura, evitando su deslizamiento por



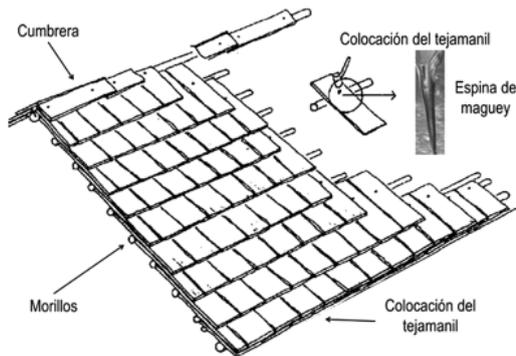
Figura 4

Corte en los troncos de madera de pino para formar las tablillas de tejamanil. Foto: Luis Alberto Torres Garibay.

gravedad, pues las tablillas no poseían el mismo espesor en su superficie, y al colocar la parte más delgada sobre la más gruesa de la otra se lograba un efecto parecido al ensamblaje, mismo que se continuaba en las hileras siguientes de la armadura y a la vez mejor sujeción en la armadura.

De preferencia, la primera hilera de tejamaniles era doble. Las tablillas del alero en la zona baja del techo se reforzaban traslapándolas, siendo los tejamaniles de esta hilera primera e inferior de menor longitud que las de la hilera superior, por lo que en esa zona había dos morillos paralelos para recibir ambas hileras, colocados a una distancia menor a los siguientes morillos que estaban separados unos de otros de manera equidistante. En la zona del alero, en el primer morillo inferior se clavaba la primera hilera o de reforzamiento, usando las tablillas de menor longitud, y en el segundo, los tejamaniles de la segunda hilera, colocados sobre la hilera de reforzamiento, teniendo sus tablillas una longitud igual a las empleadas en el resto de las hileras de la techumbre (figura 5).

En el corral de comedias de Tecali, la cubierta del escenario fue la más sencilla en su diseño. Para cubrir ese espacio se utilizó una armadura de dos aguas. Un morillo largo (larguero) corría del vértice de la pared del fondo del escenario, a un mechinal del muro piñón de la boca escena. Estaba sostenido por dieciocho morillos, nueve de cada lado, colocados de manera transversal al larguero de la cumbreira, de forma paralela y equidistante entre sí; se apoyaban directamente sobre el enrase de los muros laterales. En el otro extremo, que daba a la parte superior de la armadura, se



El tejamanil se coloca con los aleros hacia el caballete, se fijan con puntas de maguey a los morillos. Los tejamaniles se colocan unos próximos a otros teniendo en cuenta que las juntas estén a tres bolillo. Las puntas de maguey se cubren con la capa siguiente de tejamaniles.

Figura 5

Dibujo que muestra el procedimiento de colocación del tejamanil.

cruzaban con los de la vertiente contraria para sostener el larguero del caballete. Toda esta estructura recibía un entramado de morillos de menores dimensiones colocados de manera paralela al larguero de la cumbre. Los morillos se unían y fijaban entre sí por medio de amarres, utilizando coyundas de cuero con pequeños rebajos, con el fin de evitar se deslizaran, y mojadras para que al secar encogieran, obteniendo una fuerte sujeción en las uniones. Sobre este entramado se pusieron las piezas de tejamanil dispuestas en hileras comenzando desde los aleros hasta la cumbre o caballete. Para fijar las tejas de madera se utilizaron, a manera de clavos, largas espinas de maguey. Por las dimensiones del claro a cubrir y estar directamente sostenida por muros en sus cuatro lados, esta armadura no requirió de tirantes de madera que le dieran mayor resistencia (figura 6).

La gran armadura utilizada para cubrir la sección del corral de comedias destinada a los espectadores

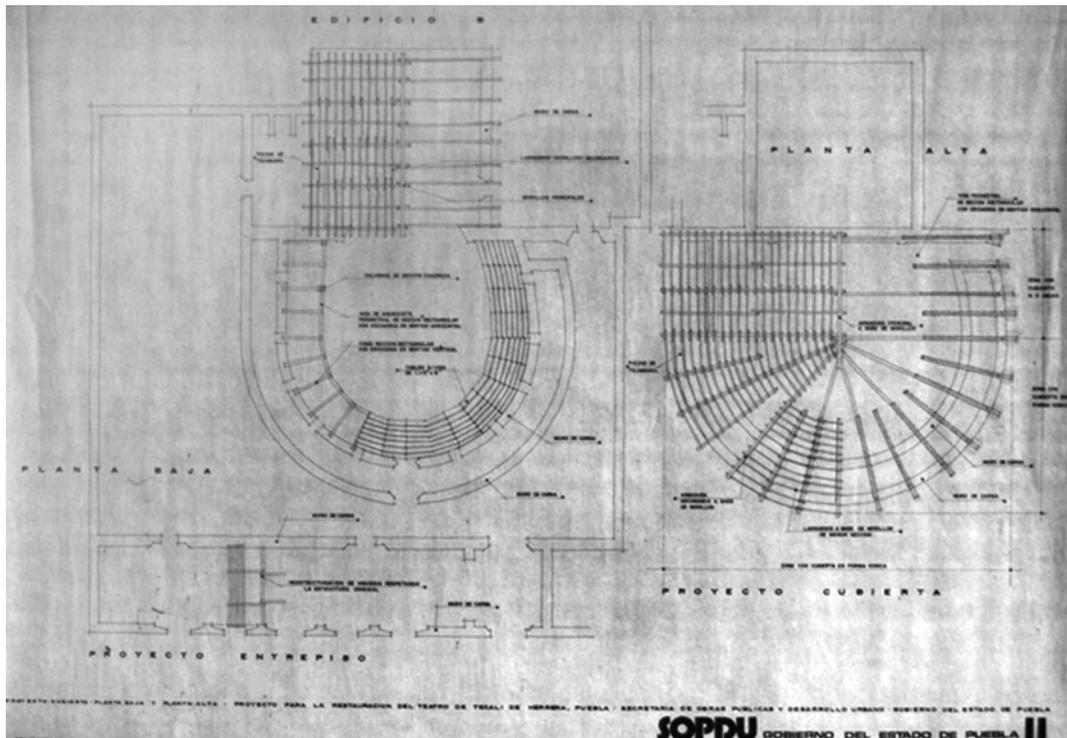


Figura 6

Plantas del armado de las cubiertas del corral de comedias. Foto: José Antonio Terán Bonilla.

fue mucho más compleja en su construcción. Para su descripción la dividiremos en tres partes: la primera corresponde a la zona de la luneta colindante al escenario, la cual se cubrió con una armadura a dos aguas con tirantes. Las calas y vestigios arqueológicos permitieron conocer el diámetro de los morillos utilizados, así como el número de ellos empleados, sus puntos de apoyo e inclinación (figura 7).

Para formar las dos vertientes de la cubierta a dos aguas se dispusieron, a semejanza de la armadura del escenario, seis morillos largos, tres de cada lado y cuatro secundarios entre los largueros, que al quedar colocados en su lugar, de manera paralela y equidistante entre sí, en su parte superior se cruzaban con los de la vertiente contraria con el fin de sostener al morillo larguero de la cumbre que iba del vértice superior del muro piñón de la boca escena hacia un punto donde convergían los morillos que formarían la estructura del medio cono, que describiremos en la se-



Figura 7  
Ranuras en muros como testimonios arqueológicos para la reconstrucción de las cubiertas en el corral de comedias. Foto: José Antonio Terán Bonilla.

gunda sección (figuras 8 y 9). Dos de estos seis morillos quedaron casi empotrados en el muro piñón, información que se obtuvo por los vestigios encontra-

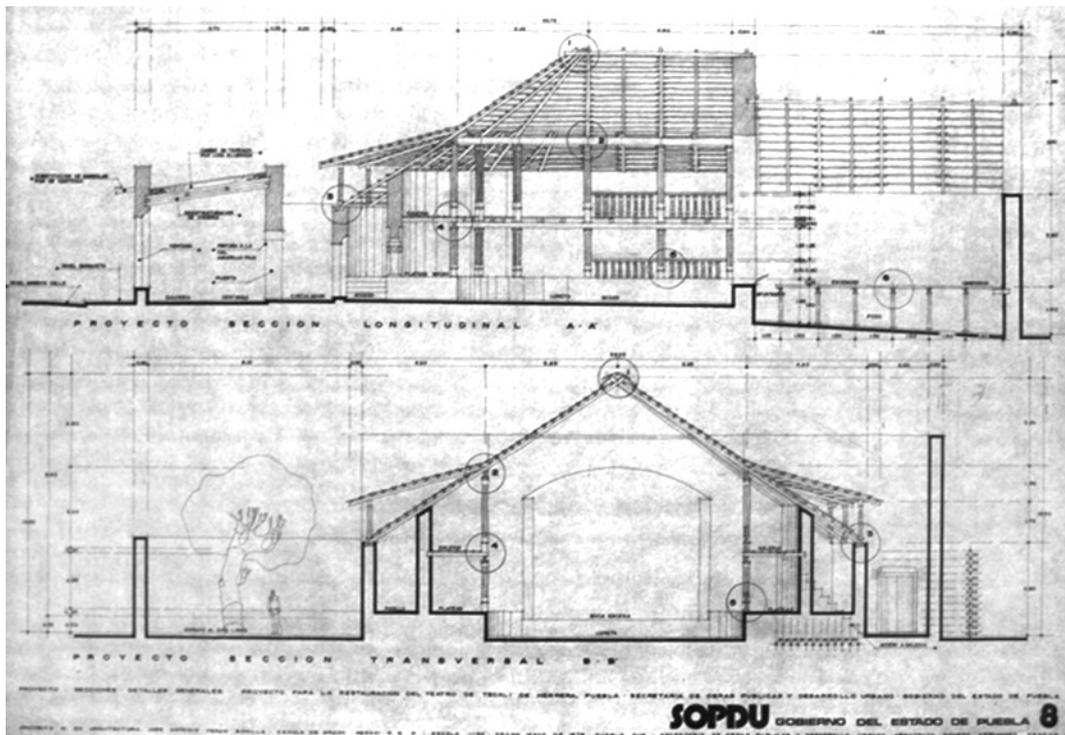


Figura 8  
Corte longitudinal y transversal del corral de comedias donde se puede observar la colocación de los morillos en la armadura de la cubierta en forma de medio cono. Plano: archivo del autor.



Figura 9  
Vista interior del corral de comedias donde se observan las armaduras a dos aguas de la sala y del escenario. Foto: José Antonio Terán Bonilla.

dos en la ranura de esa pared. Dichos seis morillos largos iban desde la cumbrera hasta quedar empotrados en el muro exterior del pasillo, además, apoyándose en la parte superior del muro de carga divisorio entre el pasillo y las plateas; en un nivel más elevado, se sujetaban a la viga madrina perimetral de sección cuadrada que se encontraba sobre los pilares de la galería. Sobre estos morillos se colocaron, de manera transversal, otros de menores dimensiones y diámetro para formar un entramado, estructura en la que se colocaron los tejamaniles de la manera anterior descrita. También en este caso los morillos se fijaron y unieron entre sí a través de coyundas (figura 10).

Más interesante y novedosa fue la solución de la armadura de cubierta en la segunda sección, única en su género, pues techaba la parte curva de la herradura. Para ello se emplearon seis morillos largueros o



Figura 10.  
Detalle de la sujeción del morillo en la viga de arrastre empotrada en el muro y desplante del morillo vertical para soportar la segunda cubierta. Archivo del autor.

principales, colocados de manera simétrica y equidistante, pero dispuestos en abanico con el fin de formar una estructura de medio cono. (Ver figura 6). Estos largueros también iban empotrados en el muro de carga exterior del pasillo del inmueble y culminaban cruzándose de dos en dos en lo alto para sostener al morillo principal que salía del muro piñón, convergiendo sus puntos de unión en la cima, uniéndose entre sí mediante coyundas, apoyándose tanto en el muro de carga divisorio del pasillo y platea, así como en la viga madrina sostenida por los pilares de la galería (figura 11). Entre el espacio que había entre cada uno de los largueros se dispusieron otros morillos más cortos que, apuntando a la misma dirección y teniendo el mismo ángulo de inclinación, iban del muro de carga del pasillo a la viga madrina perimetral de la galería (coincidiendo con los pilares de esta área), y también se apoyaban en el muro de carga intermedio. Sobre toda esta serie de morillos largos y cortos, se colocaron otros de manera transversal formando un entramado en forma de medio cono; en los puntos de contacto de los morillos se les ponían coyundas para fijar las uniones y darles resistencia. Esta estructura recibió las tablillas de tejamanil colocadas en la forma ya mencionada.

Sobre la techumbre que cubría los pasillos, vestíbulo y zona de galería, partiendo del muro piñón a todo lo largo de la forma de herradura, se puso una tercera sección en la armadura de cubierta. Se supo de su existencia gracias a la ranura que había en el muro piñón y a los vestigios encontrados ahí. Se trataba de una segunda cubierta cuya función era dar

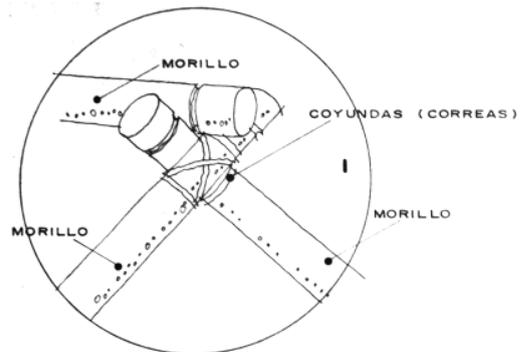


Figura 11  
Detalle de la cima de la armadura con la unión de los morillos mediante coyundas de cuero. Archivo del autor.

mayor rigidez y resistencia a toda la estructura, evitando cualquier deslizamiento. En un corte en alzado formaban triángulos escalenos irregulares, donde el lado de mayor longitud era el obtenido por la techumbre que iba del muro exterior del pasillo a la viga madrina de la galería. El lado más pequeño era el formado por un apoyo vertical que estaba empotrado en dicho muro de carga como postes (que pudieron ser pilares de madera o morillos) que sostenía la armadura de cubierta, con la que se completaba el tercer lado del triángulo, estructura diseñada mediante un entramado de morillos largueros, que iban de los postes antes descritos a la viga madrina perimetral coincidiendo con los pilares de la galería. Encima esta techumbre iba cubierta por tejamanil. El diseño de esta armadura servía también para la ventilación e iluminación indirecta de la sección de la galería y a la vez brindaba protección a la cubierta inferior. (Ver figuras 8 y 12)

### CONCLUSIONES

A través de lo expuesto se pudieron comprobar las hipótesis planteadas, dando a conocer la manera en que se realizó la armadura de cubierta del corral de comedias de Tecali, techumbre que muestra una tecnología inusual en la región, pues aunque en lugares algo alejados y en otros estados de la república, sobre todo en Michoacán, se ha utilizado el tejamanil en techos de dos aguas, no hemos encontrado, para el siglo XIX, su uso para armaduras en forma de medio



Figura 12  
Vista exterior del corral de comedias donde se observa la doble armadura de medio cono. Foto: José Antonio Terán Bonilla.

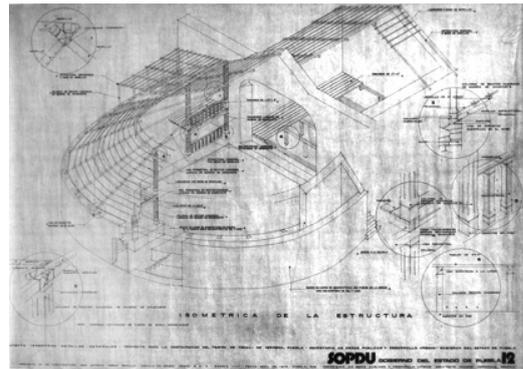


Figura 13  
Plano isométrico de la armadura de medio cono y armadura a dos aguas de la sala y escenario. Plano: Archivo del autor.



Figura 14  
Vista interior hacia las armaduras donde se observa el medio cono en la sala y la cubierta a dos aguas del escenario. Foto: José Antonio Terán Bonilla.



Figura 15  
Vista interior del corral de comedias en uso, con público, después de su recuperación. Foto: José Antonio Terán Bonilla.

cono, por lo que la cubierta de Tecali aporta un sistema constructivo tanto por su diseño y solución, como por los materiales utilizados en su construcción, fábrica que, además, a pesar de ser de manufactura popular, reviste gran importancia por ser el único vestigio de inmueble antecedente del teatro en México (figuras 13, 14 y 15).

#### NOTAS

1. Mechinal: Abertura que se deja en las fábricas durante su construcción para facilitar la colocación de andamios, puente, etc. También para empotrar los morillos en los muros (Hidalgo 1960, 64).
2. Muro piñón: Parte superior de un muro que termina en punta, generalmente liso. (Vocabulario 1980, 344).
3. Cumbreira: Etim. Cumbre del lat. *culmen* cima. Caballete de tejado. Viga superior que divide las dos vertientes en una cubierta a dos aguas (Terán 1998, 392).
4. Maguey: En México (...) se aplica a numerosas especies del género *agave*, propias de las regiones áridas; se utilizan para la obtención del alcohol, como textiles y por el aguamiel (Diccionario 1979, 454).

#### LISTA DE REFERENCIAS

- Cervantes, Enrique A. 1938, *Bosquejo del desarrollo de la ciudad de Puebla*, México: s.e.
- Diccionario Porrúa de la lengua española, 1979, México: Porrúa.
- Hernández García, Carmela. 1998, *Fondo y forma del teatro del Siglo de Oro*, Madrid: Avispa.
- Hidalgo del Soto, Joaquín. 1960, *Diccionario de términos arquitectónicos, constructivos, biográficos y de tecnología de los oficios*, Madrid: Impreso en el Instituto Geográfico y Catastral.
- Leicht, Hugo. 1980, *Las calles de Puebla*, Puebla: Junta de Mejoramiento Moral, Cívico y Material del Municipio de Puebla.
- Olavarría y Ferrari, Enrique de. 1895, *Reseña Histórica del Teatro en México, tomo I*, México: Casa editorial La Europea.
- Rodríguez. B., Orlando. 1998, Lugares de representación en América durante la época virreinal. *II Congreso Iberoamericano de Teatro: América y el teatro español del siglo de Oro*. Cádiz: Festival Iberoamericano de Teatro, Universidad de Cádiz.
- Terán Bonilla, José Antonio, 1998, *La construcción de las Haciendas de Tlaxcala, México*, (1ª Impresión), México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, (Colección científica. Serie Historia).
- Terán Bonilla, José Antonio y Luz de Lourdes Velázquez Thierry. 2007, *José Miguel de Santa María. Arquitecto del barroco poblano*. Puebla: Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado de Puebla.
- Torres Garibay, Luis Alberto, 2012, La transmisión de la tradición en la técnica del tejamanil para construir, patrimonio inmaterial de la cultura purhépecha. *Coloquio Internacional. La transmisión de la tradición para la salvaguardia y conservación del patrimonio cultural*. Campeche: SEP-CONACULTA.
- Vocabulario Arquitectónico Ilustrado, 3ª. ed. México: SPN, 1980.