

Los ingenieros militares y la arquitectura del edificio-teatro en la Cuba colonial

HENRY MAZORRA ACOSTA
Universidad de Camaguey, Cuba

Resumen: El presente artículo aborda la participación de los ingenieros militares del ejército español en la construcción de teatros en Cuba durante el periodo colonial. A través de fuentes documentales primarias se analizan ejemplos de diferentes teatros coloniales cubanos a todo lo largo de la isla. Los ingenieros tuvieron un papel protagónico en la concepción de estas obras y fueron los principales transportadores de las tendencias arquitectónicas europeas de este género de edificios. Igualmente, se enfatiza la relación entre las características arquitectónicas del edificio-teatro y la formación de los ingenieros militares. Varios de los ejemplos estudiados todavía sobreviven en diferentes ciudades de Cuba.

Palabras claves: ingeniero militar, arquitectura colonial, teatro.

Abstract: The present article approaches the participation of the military engineers of the Spanish army in the construction of theaters in Cuba during the colonial period. Through primary documental sources examples of different Cuban colonial theaters are analyzed to all the long of the island. The engineers had a protagonistic role in the conception of these works and they were the main transporters of the European architectural tendencies of this gender of buildings. Equally, the relationship between the architectural characteristics of the theater and the formation of the military engineers is emphasized. Several of the examples studied still survive in different cities of Cuba.

Key words: military engineer, colonial architecture, theater.

La intervención de los ingenieros militares en las obras civiles es un tema abundante en la historia de la arquitectura americana de la colonia. Si bien en España resultó un conflicto la extensión de los ingenieros hacia competencias propias de los arquitectos, en territorios de ultramar ocurrió todo lo contrario. A Cuba llegaron muy pocos arquitectos académicos, los temas arquitectónicos eran acometidos generalmente por maestros de obra, agrimensores, o simples albañiles formados en el ejercicio práctico. Esta ausencia de especialistas de alta calificación en la rama de la construcción convirtió a los ingenieros militares en la mayor autoridad en materia de arquitectura.

El buen desempeño y éxito de los ingenieros militares en el diseño de obras públicas estuvo determinado principalmente por la alta preparación científico-técnica que poseían. Formados en las academias militares europeas, estaban adiestrados en el conocimiento profundo de ramas como matemática, mecánica, hidráulica y topografía. Es destacable como la enseñanza en estas escuelas tuvo un perfil amplio que preparaba a los estudiantes "... según las reglas del arte y convenio, empezando por los planos generales, perfiles y elevaciones más esenciales, y siguiendo en el detalle de planos y perfiles a gran escala de edificios civiles y militares."¹ Las bibliotecas de estas academias militares estaban dotadas de los más actualizados tratados de arquitectura de la época y en las aulas impartían clases profesionales titulados en las Academias de Bellas Artes. Estos elementos testimonian que la calidad y versatilidad de las realizaciones arquitectónicas de índole civil que acometieron los ingenieros no son un resultado fortuito.

En el sentido específico de la relación entre ingenieros militares y el diseño del edificio-teatro los ejemplos son disímiles en el viejo continente, pero sin dudas constituye un suceso trascendental en el contexto europeo el caso de Juan Antonio Medrano. En 1737, este ingeniero militar español, diseñó el teatro de San Carlos en Nápoles. La obra de Medrano debió tener un resultado de alta calidad pues dicho coliseo "... pasaba por ser cuando se construyó, como el más grande y hasta el más pomposo de todos los europeos."² Igualmente este ejemplo está considerado como uno de los antecedentes internacionales que más repercusión tuvo en la asimilación de la forma de herradura para la configuración de la curva del auditorio en los teatros españoles.

Desde el periodo renacentista los arquitectos y escenógrafos italianos fueron los grandes innovadores en lo referente a la arquitectura del teatro, sobre todo en el espacio destinado al espectador. Ellos sustituyeron las tradicionales gradas por el sistema de platea y palcos, con estos últimos, dispuestos en diferentes pisos sobre el perímetro de dicha platea. La planta de estas salas generalmente estaba definida por una línea curva en forma de herradura que apuntaba al escenario. Esta forma de configurar el auditorio se denominó "teatro a la italiana" y sería la manera más popular de construir teatros en Europa durante la Ilustración y todo el siglo XIX.

Aunque la herradura, como forma básica, fue aceptada mayoritariamente, la definición de la curvatura ideal para conformar dicha herradura constituyó el tema más polémico en el diseño de la tipología teatral de este periodo. La concepción del auditorio, como espacio condicionado por los sentidos del oído y la vista, devino cuestión de reflexión y experimento. La preferencia de uno u otro autor por un modelo ideal para la curva del auditorio no logró ser nunca un criterio unánime. De este modo hubo posturas que defendían la curva elíptica y otras radicalmente opuestas que favorecían la circular. Igualmente se establecieron complejos modos de trazar la herradura a partir de la combinación de diversos segmentos de arcos.

Así, el teatro fue una de las tipologías arquitectónicas más revolucionadas por el carácter científico del pensamiento de la Ilustración. Dichos edificios se convirtieron en el principal lugar de encuentro e intercambio social. Esta

1. CAPEL, H., *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*, Madrid, Editorial Serbal- C.S.I.C., 1988, pág 164.

2. GARCÍA MELERO, J. E., "Los modelos de la tipología del teatro a finales de la Ilustración en España", *Espacio Tiempo y Forma, Serie VII*, t 7. 1994, págs 213-246.

razón provocó una atención especial a los temas arquitectónicos en función de satisfacer todas las necesidades que confluían en el recinto teatral. Igualmente cobra protagonismo el teatro desde el punto de vista urbano al proyectarse como edificio autónomo, la presencia o no de este inmueble, denotaba la importancia de una ciudad.

Todos estos conceptos repercutieron en la construcción de teatros en Cuba durante la colonia. Aunque ya desde el siglo XVIII las artes escénicas se desarrollaban en casas particulares, no es hasta el período decimonónico que se construyen elegantes teatros en las principales ciudades de la isla. La prolífera participación de los ingenieros militares en el diseño de estos edificios los coloca como importantes transportadores de los conceptos arquitectónicos europeos para el diseño de estos edificios.

Asumir un criterio cronológico para analizar la presencia de los ingenieros militares en el diseño de teatros en Cuba nos obliga a comenzar por La Habana. No es solo que por primera vez ocurra en esa ciudad la participación de un ingeniero militar en la construcción de un teatro, sino que además se trata del primer teatro³ en la historia de la arquitectura cubana.

El suceso se remonta al año 1776 cuando el ingeniero militar Antonio Fernández Trebejo⁴ acometió las obras para un recinto teatral, que se llamó “El Coliseo”, en uno de los extremos de la Alameda de Paula. Esta construcción desapareció a principios del siglo XIX pues se demolió para construir en ese mismo sitio otro teatro con el nombre de “Principal”, el cual evidentemente superaba desde el punto de vista arquitectónico a su antecesor. (ver imagen 1)

Aunque no se conoce que algún ingeniero militar estuviera enrolado en la construcción del Teatro Principal capitalino, sí existen fuentes documentales que avalan la actuación de los ingenieros en las diversas remodelaciones que se le hicieron a este edificio en la primera mitad del siglo XIX.

En 1843, el ingeniero militar Federico Luján, realiza los planos del existente Teatro Principal con el objetivo de hacer reparaciones en el mismo. Es difícil reconocer la magnitud de las transformaciones propuestas por el ingeniero pero de cualquier modo los planos trazados nos acercan claramente a la arquitectura que para esa fecha tenía el inmueble. (ver imagen 2 y 3).



Imagen 1. Teatro Principal en La Habana, siglo XIX. Fuente: *Historia de Cuba*. Editora de la Tabacalera Cubana, S.A. La Habana, enero de 1935. (Esta edición incluye 600 postales con un motivo o hecho de la historia de Cuba).

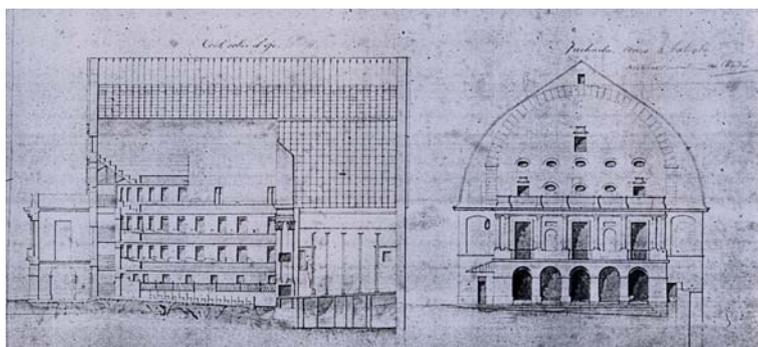


Imagen 2. Proyecto para remodelación del Teatro Principal de La Habana. Elevación y Corte. Proyectado por Ingeniero Federico Luján en 1843. Fuente: Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid (I.H.C.M.). Cartoteca. N° plano 13.469..

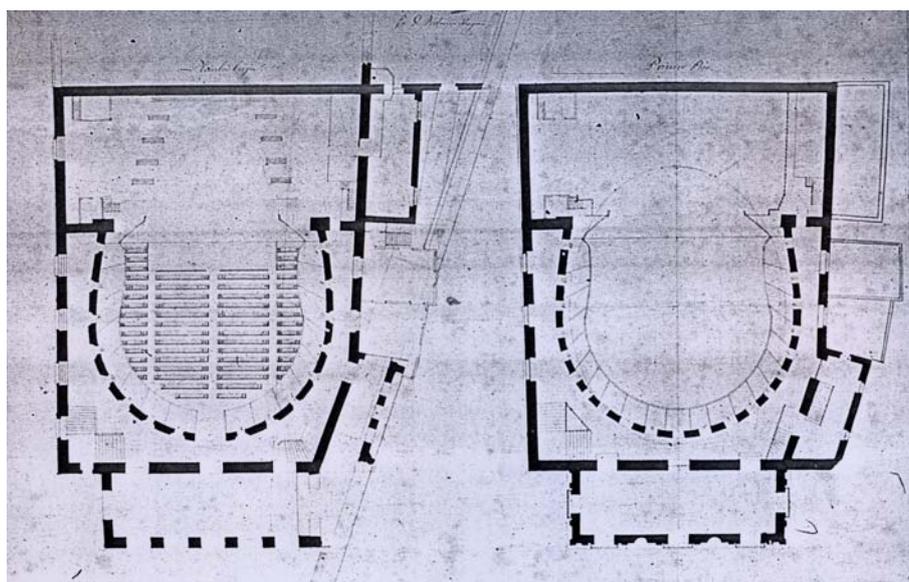
3. DE LA PEZUELA, J., *Diccionario geográfico, estadístico, histórico de la Isla de Cuba*, Imprenta del establecimiento de Mellado, 1863, pág 177.

4. PASCUAL, L., *Índice del personal de ingenieros en el siglo XVIII*, Manuscrito, Servicio Histórico Militar de Madrid. En este documento a Fernández Trebejo se le reconoce con la categoría de ingeniero delineante en el año 1767.

Imagen 3. Proyecto para remodelación del Teatro Principal de La Habana. Planta.

Proyectado por Ingeniero Federico Luján en 1843.

Fuente: Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid (I.H.C.M.). Cartoteca. N° plano 13.469.



El dibujo de la fachada muestra la imagen más conocida de este teatro que quedó reflejada en los grabados del siglo XIX, la cual le dio el seudónimo de *"buque con la quilla al cielo"*⁵. Igualmente el corte longitudinal de la edificación demuestra que muchas de las cuestiones técnicas de avanzada en la arquitectura de los teatros estaban presentes en las obras cubanas. Ejemplo de esto lo constituye la inclinación hacia el público del plano del escenario y la suspensión de este tabloncillo sobre pilotes para proporcionarle cualidades acústicas. Por otra parte, el plano de planta nos refleja un auditorio concebido en forma circular. Desde el punto de vista teórico el uso de la circunferencia para la configuración del auditorio tuvo como argumento la perfección de esta curva y su antecedente histórico en el teatro clásico.

Años más tarde se suma el ingeniero Mariano Carrillo de Albornoz a las transformaciones del Teatro Principal de La Habana. En 1846 este profesional realiza varios proyectos⁶ para remodelar el edificio. El proyecto para reformar la fachada debió ser el que finalmente correspondió con los trabajos que se hicieron en el teatro en septiembre de 1846, pues dicho plano apunta estrictamente a mejorar la expresión frontal del inmueble. (ver imagen 4).

El diseño de Mariano va dirigido a eliminar esa terminación abovedada del edificio que tanto fue criticada en el siglo XIX. Para esto acude a la utilización del clásico frontón y elimina los óculos del cuerpo superior convirtiéndolos en vanos rectangulares distribuidos uniformemente. A solo días de terminadas las fábricas, el famoso ciclón de octubre de 1846 destruyó el Teatro Principal quedando la obra *"hecha escombros, pero firme, intacta y victoriosa de aquel sacudimiento horrible, la que acababa de fabricar Carrillo. Desgraciadamente no había podido encargársele que emprendiera la completa reconstrucción de todo el*

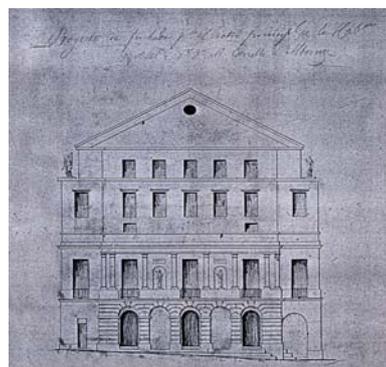


Imagen 4. Proyecto para remodelación del Teatro Principal de La Habana.

Proyectado por Ingeniero Mariano Carrillo de Albornoz en 1846.

Fuente: Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid (I.H.C.M.). Cartoteca.

N° plano 12.783.

5. BACHILLER, A., *Paseo pintoresco por la Isla de Cuba*, Ediciones universal, 1999.

6. En el libro: *Arquitectura y Fortificación. De la Ilustración a la independencia americana*, pág 357, de los autores Ramón Gutiérrez y Cristina Esteras, se ilustra un ambicioso proyecto de Albornoz para la remodelación del Teatro Principal. Al parecer dichos planes no llegaron a ejecutarse por problemas económicos. El proyecto para transformación de fachada que presentamos en este artículo (ver imagen 4) debió ser la nueva versión ajustada al presupuesto pues solamente propone arreglos en su frente.



Imagen 5. Teatro Principal de Puerto Príncipe. Grabado de la segunda mitad del siglo XIX. Proyectado por Ingeniero Juan Jerez en 1848. Fuente: “Fondos raros y valiosos”. *Biblioteca Provincial Julio Antonio Mella*.

edificio”⁷ El hecho de que sobrevivieran al desastre las partes construidas por el ingeniero militar dan fe de su validez como constructor; pero el lamento de Jacobo de la Pezuela, con respecto a que Carrillo de Albornoz no pudiera abarcar toda la transformación del edificio, demuestra la confianza que existía en este profesional para concebir un mejor teatro. Después de estos eventos el teatro Principal nunca volvió a reconstruirse.

También estarán presentes los ingenieros en la construcción de teatros en otras ciudades de la isla. A mediados de siglo XIX, con el mismo nombre de Principal, se levanta un magnífico teatro en Puerto Príncipe. La construcción de este edificio fue una clara muestra de la proyección ilustrada de los ciudadanos que habitaban la villa. Más de 25 accionistas integraron la Sociedad para llevar a cabo la empresa. Algunos autores enfatizan las intenciones de lucro que respaldaron la creación de este coliseo, pero sin dudas fue la dimensión cultural de sus patrocinadores lo que hizo el sueño una realidad. El costo de la construcción ascendió a 55 000 pesos y fue inaugurada el 2 de febrero de 1850. El ingeniero militar Juan Jerez⁸ fue el responsable de la concepción del proyecto y de la conducción de las obras.

La solución de fachada ejecutada en el teatro Principal de Puerto Príncipe responde claramente a la corriente neoclásica que se introdujo en la arquitectura cubana del XIX, fundamentalmente de mano de los ingenieros militares. En este caso se observa una clara asociación con la arquitectura renacentista, específicamente con la utilización del portal mirador de dos pisos, motivo creado por el arquitecto italiano Andrea Palladio en la villa Cornaro⁹. El empleo directo y sin atavíos de este motivo renacentista hace del teatro principense un ejemplar distintivo. Esta vez el proyectista ha prescindido de

7. DE LA PEZUELA, J., Op. cit. pag 177.

8. TORRES LASQUETI, J., *Colección de datos históricos, geográficos y estadísticos de Puerto Príncipe y su jurisdicción*, Anexos, La Habana, Imprenta El Retiro, 1888. pág. 129.

9. En la villa Cornaro se observan las dos variantes de utilización del portal mirador de dos pisos. En la fachada frontal de la edificación se concibió este motivo de forma exenta a la masa del edificio; en la fachada posterior el portal mirador de dos pisos queda encerrado por otros espacios y con una de sus caras en la línea de fachada. La obra de Palladio fue de las más aceptadas y difundidas por las academias en su afán de promulgar el neoclasicismo.



Imagen 6. Teatro Principal de Puerto Príncipe. Estado actual. Archivo del autor.

los tan usados arcos y le ha dado protagonismo al sistema adintelado. El resultado es un edificio severo pero elegante. Otras referencias renacentistas se evidencian en diversos detalles, por ejemplo, la escalinata de acceso y las esculturas distribuidas en su frente son también códigos característicos de las obras palladianas. (ver imagen 5)

Esta presencia de esquemas neoclasicistas es una constante en la imagen exterior del edificio-teatro cubano de la colonial. La solución más común que se daba en la fachada frontal de este género de edificios consistía precisamente en pórticos salientes que jerarquizaban la entrada y a la vez permitían un acceso techado. Estos pórticos exentos podían ser de dos niveles y en ese caso el espacio del nivel superior se utilizaba como lugar de encuentro e intercambio para el público que asistía a las funciones. El teatro Principal de Puerto Príncipe es un ejemplo claro y singular de como los ingenieros militares utilizaron los códigos clasicistas en función de las más diversas necesidades edilicias.

Las cualidades acústicas y de confort de esta sala de espectáculos fueron resaltadas en varias publicaciones de la época. Desde su fundación hasta el inicio de las guerras de independencia su escenario vivió una intensa actividad de funciones de ópera y otros entretenimientos. Las investigaciones sobre el arte escénico en Puerto Príncipe refieren que el auditorio del teatro “*tenía una capacidad de cuatro pisos: platea, palcos principales, tertulia y cazuela... .podía albergar, cómodamente sentados, 1500 espectadores...*”¹⁰ Esta evidencia nos refleja que también la fórmula italiana estuvo presente en el diseño del teatro principense. Lamentablemente, en 1920 un devastador incendio hizo sucumbir la estructura interior del inmueble, dejando en pie solamente los muros perimetrales. A pesar de las diversas transformaciones que el edificio sufrió a lo largo del siglo XX, el esquema compositivo original concebido por el ingeniero militar Juan Jerez pervive en la imagen actual del edificio. (ver imagen 6)

Al unísono con la obra de Puerto Príncipe se construía un teatro en la ciudad de Santiago de Cuba cuyos planos también aparecen en los archivos militares. Se trata del teatro Reina Isabel II, que terminó llamándose Reina y cuya primera piedra fue colocada en 1848¹¹. Firma el proyecto el ingeniero militar Manuel Heredia y varios aspectos de interés se desprenden de la inspección de los dibujos. (ver imagen 7 y 8)

El proyecto queda inscrito en un rectángulo. En la entrada principal se ha dispuesto un pórtico a partir de columnas pareadas que sostienen arcos. Dos escaleras se han concebido para la rápida evacuación de los asistentes y las fachadas laterales muestran abundante presencia de vanos para la ventilación.

La planta muestra nuevamente un auditorio en herradura pero esta vez regido por una curva oval. Las soluciones ovales o elípticas para la curva del auditorio fueron muy defendidas por los autores franceses de finales del siglo XVIII. Dichos escritores sostenían que esta variante proveía mejores condiciones acústicas pues las ondas sonoras se expandían con ese comportamiento geométrico.

10. VILLABELLA, M., *Costal al hombro*, Camagüey, Ediciones Unión, 1996.

11. OROZCO, M. E., “Teatro, modernización y sociedad urbana: de Coliseo a Reina Isabel II en Santiago de Cuba (1800-1868)”, *Anales del Museo de América*, 13, 2005.

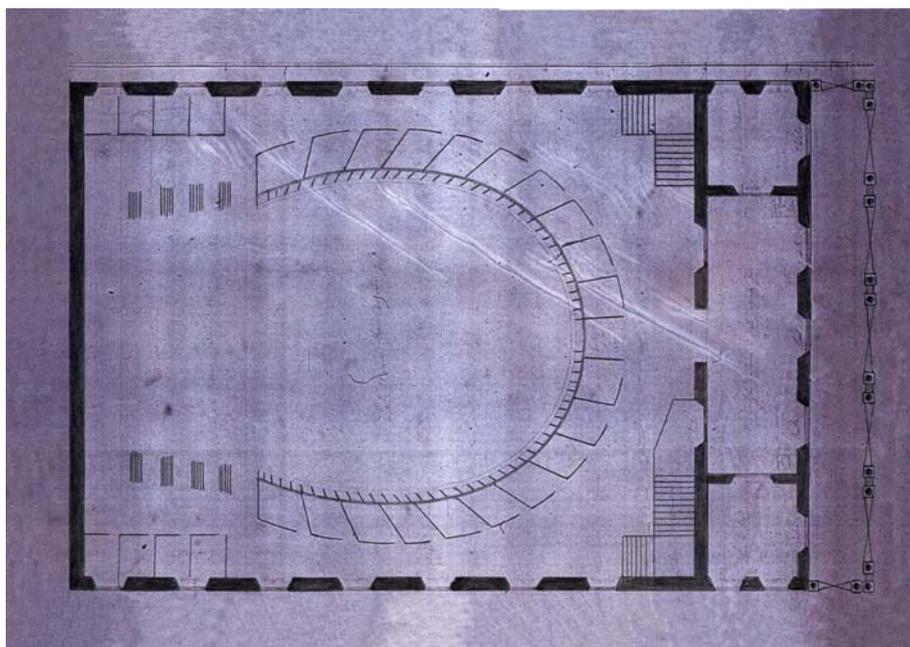


Imagen 7. Proyecto del Teatro Reina Isabel II. Plano de planta. Projectado por Ingeniero Manuel Heredia en 1848. Fuente: Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid (I.H.C.M.). Cartoteca. N° plano 12.320.

La sección transversal del edificio refleja que se desplegaron cuatro niveles de palcos, incluyendo el que se encuentra ligeramente levantado con respecto a la platea. Particularmente interesante resulta el diseño de la estructura de madera para cubrir el gran espacio de la sala. Este prototipo de armadura se remonta a las creaciones de Palladio, el cual las popularizó mediante su obra teórica. Posteriormente estas soluciones fueron reproducidas por otros autores, por ejemplo el español Benito Bails¹² la presenta en su tratado y refiere que es la solución aplicada en el teatro de San Carlos de Nápoles, al cual se ha hecho referencia anteriormente. Es obvio que el proyectista ha tenido contacto con estas obras teóricas y despliega en su diseño todos estos conocimientos. Se trata de una armadura, con un concepto estructural sustentado en las leyes de la mecánica. La arquitectura del teatro impone estas exigencias estructurales donde es necesario salvar grandes luces. Los ingenieros resultaban los profesionales más capacitados para dar una eficaz respuesta constructiva a tales cuestiones.

Otro caso notable lo constituye el teatro de Matanzas, donde la intervención de un ingeniero militar está dada de forma particular. La comisión responsable de la construcción del edificio pidió al reconocido Francisco de Albear que dictaminase la selección del mejor proyecto para el teatro Esteban, luego llamado teatro Sauto. Esta solicitud al renombrado ingeniero militar manifiesta la clara asociación que se tenía en los diversos niveles de la sociedad sobre la maestría de los ingenieros en este tipo de construcciones.

De los seis proyectos presentados el censor escoge dos, a los cuales no obstante les recomienda cambios para su perfeccionamiento. Sobre el proyecto de D'alaglio, uno de los seleccionados, elogia la "... *fachada principal perfectamente proporcionada y muy bella, calles suficientes en el patio, buena relación entre los ejes de la elipse que forma el patio...*, pero igualmente critica que "*no tenga una caja acústica*

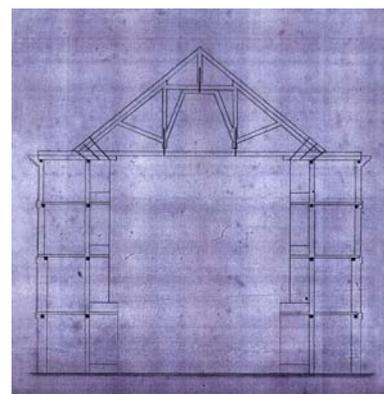


Imagen 8. Proyecto del Teatro Reina Isabel II. Corte transversal. Projectado por Ingeniero Manuel Heredia en 1848. Fuente: Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid (I.H.C.M.). Cartoteca. N° plano 12.320.

12. BAILS, B., *De la arquitectura civil*, Tomo IX, *Elementos de Matemática*, Madrid, 1796. En esta obra de Bails también se presenta la planta de un teatro con auditorio en forma oval la cual fue copiada del autor francés Patte. En la traducción que hace Mariano Carrillo de Albornoz en 1848 del Tratado de Millington igualmente aparece esta armadura pero referida a un teatro en Inglaterra.

Imagen 9. Auditorio del Teatro Terry. Estado actual.
Fuente: Archivo del autor.



para la orquesta, que haya hecho cóncava en vez de ser convexa la línea anterior del prosenio". Con respecto al proyecto de Francisco Piqué halla positivo " *la amplitud, tablado y galería superior del escenario, la buena armadura del techo, la feliz distribución de la primera crujía del edificio que comprende el vestíbulo, los cafés y el despacho, la buena situación y disposición de las escaleras, la caja acústica, la tela metálica para evitar la propagación del fuego en un incendio.*"¹³ La respuesta de Albear evidencia el dominio de conceptos sólidos relativos al diseño del edificio-teatro. No se trata de conocimientos generales, es una disertación sobre el programa arquitectónico del teatro y sus requerimientos constructivos. Finalmente fue construido el proyecto de D'Alaglio y felizmente este magnífico edificio ha llegado hasta nuestros días.

La última gran sala de espectáculos construida en la Cuba colonial fue el Teatro Tomas Terry de Cienfuegos. Inaugurado en 1890, también fue diseñado y construido por un ingeniero militar. El caso resulta aun más relevante porque la decisión de acometer el proyecto del ingeniero Lino Sánchez Mármol es el resultado de un concurso cuyo jurado radicó en París. La calidad y belleza de la obra original puede disfrutarse en la actualidad. (ver imagen 9)

Sin duda asistimos en Cuba a una simplificación del programa arquitectónico de los grandes teatros europeos en los cuales se planificaban diversidad de áreas para propiciar el encuentro y divertimento de la concurrencia más allá de la propia actividad teatral. De este modo a los vestíbulos, patios, galerías, salones, cafés y salas de juego se les dedicaba tanta importancia como al escenario y el auditorio. En tal aspecto el Terry es un ejemplo logrado, su concepción de espacios para propiciar el intercambio social es exitosa. El elegante vestíbulo, el café y las terrazas al aire libre en los laterales del edificio permiten una magnífica descongestión del público en los entreactos. Igualmente los camerinos y otras partes que soportan la actividad escénica han sido eficazmente dispuestos.

13. PEDROSO, C. de, "Albear", *Revista Cubana*, t.14, Establecimiento tipográfico de A. Álvarez y Compañía. La Habana. 1891, págs 521-528. Fondos de la Biblioteca Nacional de Cuba "José Martí".

Para la culminación y engalanado de la obra fueron invitados pintores muralistas y escultores¹⁴. La participación de estas especialidades artísticas en la fase final de la obra es un evento recurrente en la historia de la construcción de teatros en Cuba durante el siglo XIX. Los trabajos de terminación y exorno en los interiores de estas edificaciones se convirtió en una actividad especializada en la cual no solían determinar los ingenieros.

El teatro como edificio adquirió complejidad con la necesidad de perfeccionar los dos espacios fundamentales que en él convergen: el escenario y el auditorio. En este sentido las soluciones arquitectónicas requerían de una calificada preparación en temas muy específicos. Dichos requerimientos constructivos tenían particular confluencia con la formación de los ingenieros y esta razón determinó la asidua presencia de los mismos como proyectistas de estos inmuebles.

La modernización del escenario consistió mayormente en la creación de maquinarias o inventos mecanizados¹⁵ para lograr diversidad de efectos visuales y sonoros. Todo este montaje escenográfico en los primeros teatros de la época moderna correspondió a los ingenieros. La temática se fue convirtiendo en una especialidad de la cual se ocuparían posteriormente los escenógrafos.

Por otra parte, y en el contenido propiamente arquitectónico, el espacio del auditorio está determinado por cuestiones acústicas pero sobre todo por razones ópticas. Este último aspecto tiene particular conexión con la ingeniería militar pues el dominio de la perspectiva constituye un conocimiento imprescindible en el delineado de construcciones defensivas. Basta revisar los tratados de fortificación para reconocer diseños basados en la perfección geométrica y el estudio de ángulos de observación. Igualmente el trazado en curva del auditorio imponía un exigente ejercicio topográfico en el cual la formación militar era exhaustiva.

Esta afinidad de conceptos se completa con la exigencia del edificio-teatro de crear espacios cubiertos de grandes dimensiones sin apoyos intermedios. Tanto el escenario como el auditorio precisaban soluciones estructurales de cubierta para salvar distancias no típicas. Tal condición obligaba a la utilización de armaduras con determinada complejidad mecánica. Los ejemplos analizados, además de expresar la capacidad constructiva de los ingenieros militares, también son evidencia de la ilustración de estos hombres en relación con la bibliografía y las obras arquitectónicas más importante de su época.

Como hemos podido apreciar, la evolución del teatro en Cuba estuvo en sintonía con las más avanzadas tendencias europeas para el diseño de este género de edificios. La constante participación de los ingenieros militares del ejército español en la concepción de estos inmuebles los convierte en protagonistas del desarrollo de esta tipología arquitectónica en la isla. Un legado que enriqueció nuestro patrimonio construido.

14. CHEPE, T. e I, MILLÁN, *Teatro Tomás Ferry*, Cienfuegos, Ediciones Mecenaz, 2004.

15. MERCHÁN, F., "La ingeniería en el Teatro Barroco: el escenario de la ilusión", *Acta*, n° 38, 2005. En este artículo el autor hace un importante análisis del protagonismo de los ingenieros en la construcción de maquinarias para lograr efectos escenográficos en los teatros del siglo XVIII.

Fuentes Documentales:

- Biblioteca Provincial Julio Antonio Mella (BPJAM). Camagüey. Fondos Raros y Valiosos.
- Museo Provincial Ignacio Agramonte (MPIA). Camagüey. Colección Documentos. Fondo Ayuntamiento. Colección Fotos.
- Biblioteca Nacional de Cuba "Jose Martí". Hemeroteca.
- Instituto de Historia y Cultura Militar (IHCM). Madrid. Cartoteca.

Bibliografía:

- BONET, ANTONIO. *La polémica ingenieros-arquitectos en España siglo XIX*. / Antonio Bonet Correa, Soledad Lorenzo y Fátima Miranda. Ediciones Turner. 1985.
- CAPEL, HORACIO. *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII*. / Horacio Capel, Joan Eugeni Sánchez y Omar Moncada. – Editorial Barcelona: Serbal; Madrid: C.S.I.C., 1988.
- CHEPE, TERESITA. *Teatro Tomás Terry. Símbolo identitario de la cultura cienfueguera*. / Teresita Chepe e Iram Millán. Ediciones Mecenaz. Cienfuegos. 2004.
- GALINDO, JORGE ALBERTO. *El conocimiento constructivo de los ingenieros militares españoles del siglo XVIII*. / Jorge Alberto Galindo. –España. Universidad UPC, 1996.
- GARCÍA, JOSÉ ENRIQUE. *Los modelos de la tipología del teatro a finales de la Ilustración en España*. / José Enrique García Melero. Separata de Espacio Tiempo y Forma. Serie Vil. H. del arte. t. 7, 1994. pag 213-246.
- GUTIÉRREZ, RAMÓN. *Arquitectura y Fortificación. De la Ilustración a la independencia americana*. / Ramón Gutiérrez y Cristina Esteras. Ediciones Tuero. Madrid, 1993.
- HERNANDO, JAVIER. *Arquitectura en España, 1770-1900*. / Javier Hernando. Ediciones Cátedra. Madrid, 2004.
- MERCHÁN, FAUSTINO. *La ingeniería en el teatro barroco: el escenario de la ilusión*. / Faustino Merchán Gabaldón. Revista ACTA, No. 38. 2005. pag 69-77.
- MURO, JOSÉ IGNACIO. *Ingenieros Militares en España en el Siglo XIX*. / José Ignacio Muro Morales. –, España: IV Coloquio Internacional de Geocrítica, 1999.
- OROZCO, MARÍA ELENA. *Teatro, modernización y sociedad urbana: de Coliseo a Reina Isabel II en Santiago de Cuba (1800-1868)*. / María Elena Orozco Melgar y Lidia Sánchez Fujishiro. ANALES 13. Museo de América. Madrid, 2005. pag 273-300.
- PALLADIO, ANDREA. *Los cuatro libros de arquitectura de Andrea Palladio*. / Andrea Palladio traducido por Juan del Ribero Rada. Valladolid : Consejería de Cultura y Turismo; León: Universidad, Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales, D.L. 2003
- TORRES, JUAN. *Colección de datos históricos, geográficos y estadísticos de Puerto Príncipe*. / Juan Torres Lasqueti. Imprenta El Retiro. La Habana, 1888.
- VILLABELLA, MANUEL. *Costal al hombro*. / Manuel Villabella. – Ediciones Unión. Camagüey. 1996.