# DE LA ARQUITECTURA DEL MOLDE O LA IDENTIDAD DE LA CIUDAD CUBANA

Felicia Chateloin Santiesteban Universidad de La Habana

# **RESUMEN:**

Este trabajo está referido a un período de la arquitectura cubana de gran importancia, al que la autora ha nombrado "la arquitectura del molde". Coincidió con los primeros años del siglo XX en que La Habana experimentó el mayor crecimiento urbano y constructivo de su historia, que fue facilitado por sistemas constructivos semiprefabricados. El molde fue la pieza imprescindible para este desarrollo que dio por resultado la existencia de series infinitas de elementos repetibles y combinables en una arquitectura para ser usada y asimilada por la sociedad de masas que ha marcado el siglo XX, y que aún caracteriza el paisaje urbano cubano. El Modernismo, el Eclecticismo y el Art Deco compartieron este momento.

**Palabras clave:** "Arquitectura del molde", materiales prefabricados, talleres e industrias, patentes, ornamentación, arquitectura doméstica, Eclecticismo, Modernismo, Art Deco.

# ABSTRACT:

This paper is about architectural period that was called by the author "form's architecture". In the first years of the XX century Havana was object of the biggest constructive fever in its history. New technologies allowed this rhythm, in that prevailed the artificial stone; the form was the piece most important for this architecture of the infinities series, repeatable and combinable in its structural and ornamental elements, an architecture to be used and assimilated by the society of masses that has marked the XX century. The formal codes shared this way of doing are Art Nouveau, Eclecticism and Art Deco.

**Key words:** "Architecture of the mold," prefabricated materials, workshops and industries, patents, ornamentation, domestic architecture, Eclecticism, Art Nouveau, Art Deco

El comienzo del siglo XX fue para Cuba de grandes cambios; con el término del coloniaje español, la intervención americana y la instauración de la república en 1902 se dieron condiciones económicas y psicosociales en la población que favorecieron las transformaciones. La Habana se convirtió en una ciudad más activa y cosmopolita y se desarrolló un espíritu de renovación

arquitectónica que participó del ambiente general de la nación, con el inicio del nuevo siglo qua trajo su propia modernidad y alimentó el anhelo de los cubanos de evidenciar los cambios.

Incidieron en la arquitectura de este período diferentes factores: las tradiciones conformadas en la época colonial y el gusto del cubano por la decoración; el desarrollo del pensamiento nacionalista que intentaba alejarse de lo español conscientemente; la existencia de una comunidad española pujante, con pensamiento propio y bien asentada en el País; una importante emigración de españoles a la Isla, la mayor sucedida hasta hoy; las dos intervenciones norteamericanas (1898-1902 y 1906-1909) que reafirmaron influencias ya evidentes desde el siglo anterior que veían a Estados Unidos como el campeón del nuevo desarrollo tecnológico y financiero mundial, y que por primera vez estaban relacionadas oficialmente con el poder político; el nacimiento y enriquecimiento de una burguesía nacional y el desarrollo consecuente de las capas medias, entre otras. La Habana participó entonces de la mayor fiebre constructiva de su historia, afín con un desarrollo poblacional impresionante 1.

La Primera Guerra Mundial colocó a Cuba a la cabeza de la producción mundial de azúcar, en este período llamado de "las vacas gordas" la burguesía nacional se enriqueció y un desarrollo impetuoso de las clases altas y medias favoreció el crecimiento urbano. La situación continuó hasta entrada la década del veinte del pasado siglo, en que bajan los precios del azúcar y comienza la crisis de "las vacas flacas"², sin embargo, la inversión en bienes raíces se mantiene bastante segura y aunque algo más lento, continuó el desarrollo urbano de nuevos repartos en La Habana, lo que atrajo algunos capitales al negocio inmobiliario; la recuperación económica comenzó alrededor de la mitad de la propia década del veinte, y con ella creció un verdadero furor de la burguesía nacional de construir sus nuevas mansiones, en un afán de demostrar su poder en la arquitectura de sus casas.

El establecimiento de las primeras fábricas de cemento en La Habana<sup>3</sup> y el uso del hormigón armado a principios del siglo XX, fueron circunstancias que permitieron este desarrollo. Nuevas formas de construir favorecieron un ritmo de urbanización nunca antes experimentado. La rapidez y la diversidad de lo realizado fueron posibles gracias a la prefabricación de cubiertas, entrepisos y elementos decorativos interiores y exteriores, que se combinaron con la construcción tradicional de muros de mamposterías. La plasticidad de los morteros de cemento daría libertad a la creatividad con la "piedra artificial" que tomaría del molde la forma deseada. Un antecedente del uso del molde en el arte de construir puede encontrarse a fines del siglo XIX en las piezas de hierro fundido, pero sólo el cemento, lo haría reinar. El gran protagonista, no reconocido, de esta historia de ciudad y arquitectura es el molde, que hizo posible la existencia de lo que la autora ha denominado **arquitectura del molde**, tema de este trabajo.

La **arquitectura del molde**, predominó hasta fines de los años treinta del siglo pasado, nunca se construyeron más viviendas que en ese periodo, su testimonio es el gran número de edificaciones del sistema al que llamamos "**viga y losa**" que aún hoy se conservan en el país. Se impuso con ella una nueva técnica constructiva en las estructuras horizontales, mientras que la piel de las edificaciones desarrolló una estética decorativa que aún condiciona la imagen urbana.

<sup>2</sup> El azúcar, de 1.15 centavos la libra en 1913, alcanzó en mayo de 1920 los 22.5 centavos, con el restablecimiento de la productores que habían dejado de producir por la guerra cae en diciembre a 3.75, dando como resultado la crisis; los bancos que se habían comprometido con el desarrollo de la industria azucarera buscando ganancias quebraron por falta de fondos. En el 20 muchas empresas cubanas pasaron a manos extranjeras o para superar la crisis se asociaron con capitales foráneos, en general norteamericanos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El municipio histórico de La Habana (territorios actuales de Habana Vieja, Centro Habana, Cerro, Plaza y 10 de Octubre) en 1899 tenia 242,055 habitantes, en 1907 llegaba a 302, 526 para alcanzar en 1925 los 562, 968 y en 1943 contar con 676, 376 habitantes. El crecimiento poblacional indujo la creación de nuevas urbanizaciones fundamentalmente en territorios cercanos a la Capital y que hoy constituyen Ciudad de La Habana. Hoy el territorio urbanizado de Ciudad de La Habana, es en lo fundamental el alcanzado en los años cuarenta.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> En Cuba se usa el cemento Pórtland desde el XIX; en 1895 se inaugura la 1ra. fábrica cubana en Zanja. Cuba fue la primera que produjo cemento en Iberoamérica, en 1901 se inaugura El Almendares de tecnología francesa. La fábrica de cemento de Mariel, que aún se mantiene produciendo, se inaugura en 1918.

Nacía con el siglo una arquitectura nacional signada por el desarrollo de una arquitectura costeada por las élites y creada para ellas, y de un arte de construir popular que tomando como modelo a la primera, la adapta, la reinterpreta con mejor o peor resultado, y hace gala de un buen nivel de factura, ambas comparten las técnicas del molde para caracterizar, desde entonces, el paisaje urbano cubano.

La piedra natural que había prestigiado la construcción colonial, dio paso a la piedra artificial que permitió multiplicar la decoración sin depender del cincel, o compartió con elementos esculpidos la decoración de algunas fachadas. La "arquitectura del molde" impuso un nuevo concepto de decoro; desde la óptica del mundo industrial. El "molde" fue el elemento propio de la industrialización aplicado a la arquitectura de la serie infinita, repetible y combinable; una arquitectura para ser consumida y asimilada por la sociedad de masas que ha marcado el siglo XX.

### La solución estructural.

De Estados Unidos<sup>4</sup> se importaron las vigas de acero para la "viga y losa", solución que predominó, acompañada en menor medida por otros sistemas como el holow tile o el iron brick<sup>5</sup> que también participaron de la **arquitectura del molde** en el uso de elementos fundidos y decoración.

La solución estructural del sistema llamado de "viga y losa", está formada por vigas de acero de sección I de 100 mm (4") o de 125 mm (5"), espaciadas generalmente de 0.80 a 1.00 m., este peralto variaba en dependencia de la luz a salvar y la carga a soportar. Las losas o bloques de mortero de cemento, reforzadas en su mayoría con alambres galvanizados, se colocaban entre vigas, con apoyo en su ala inferior. En los ejemplos más antiguos pueden estas vigas unirse transversalmente con barras de acero de pequeño diámetro con rosca y tuerca en los extremos, que atravesaban el alma y se espaciaban 1.50 m aproximadamente. Existieron en la "viga y losa" infinidad de diseños de losas de hormigón armado o mortero de cemento reforzado, de diferentes formas, tamaños, tipos de refuerzo, formas de moldear, huecas o compactas, pues en la industria existió una gran variedad de moldes empleados para su construcción. Las diferencias podían ser importantes o consistían a veces sólo en detalles, todas generalmente estaban constituidos por medios mecánicos iguales o parecidos. En un principio se usaron moldes de madera individuales para cada losa, para luego ganar en eficiencia al utilizar moldes metálicos y confeccionar las losas en batería.

Las losas eran fabricadas con arena y cemento, en algunos casos llevaban gravillas u otros materiales como escorias de carbón, arcillas, etc., estas últimas con la intención de aligerar su peso; la dosificación cambiaba y la calidad del cemento variaba, por lo que pueden presentar diferentes resistencias, aunque en la mayoría de los casos puede estimarse una resistencia entre 14 y 17.5 MPa si no había intención de aligerar la pieza, aunque pueden encontrarse casos en que sin serlo, podía bajar de 10 MPa. La colocación del acero puede ser lo más deficiente del diseño al no tenerse a principio de siglo los conceptos técnicos claros; estas losas fueron reforzadas con varillas de acero de diámetros variables, con diferentes mallas metálicas de alambrón, a veces sin una distribución correcta, esto dependía de la elección propia del fabricante por lo que su efectividad como refuerzo es en ocasiones correcta y otras cuestionable.

<sup>4</sup> Estados Unidos, proveía diferentes tipos de acero, barras y perfiles usados en estructuras portantes metálicas recubiertas de mampostería y mortero, en hormigón armado, o en los diferentes sistemas de cubiertas y entrepiso que nos ocupan.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> En el sistema Holow tile (losa hueca) para la construcción de cubiertas y entrepisos, se combina la fundición de hormigón in situ con bloques huecos de hormigón soportados por un encofrado para cubierta o entrepiso, resultando un sistema semiprefabricado. El Iron Brick, al igual que la Viga y Losa "no necesita encofrado; es un sistema prefabricado de cubierta y entrepiso que también usa perfiles metálicos I para el sostén de los elementos , pero la losa de la viga y losa es sustituida por ladrillos, de barro cocido u hormigón, generalmente huecos y a veces abovedados

Las losas compactas semejan tabletas de unos 40 cm. colocadas entre los perfiles metálicos de soporte y tienen espesores de alrededor de 6 centímetros. Las losas huecas cuentan con uno o dos nervios longitudinales, formándose dos o tres cavidades interiores. La efectividad con el tiempo de estas losas se debe más bien al ala superior y a los nervios que le dan rigidez pues el ala inferior es generalmente afectada por la corrosión de la viga de apoyo que rompe el plano inferior. Al colocarse el enrajonado, este al consolidarse funciona como una bóveda apoyada entre las dos vigas continuas, al extremo de que en casos en que se ha destruido por completo la losa, el enrajonado puede no moverse de posición y trabajar como un elemento resistente, en que la piedra, el material calizo y el porciento de cemento y cal que lo constituye con los años se endurece hasta constituir casi una roca.

Después de montadas las losas, compactas o huecas, se vertía un mortero licuado entre las juntas, y en algunos casos posteriormente se realizaba una carpeta con hormigón pobre, requiriendo que la altura de esta capa alcanzara el ala superior del perfil, luego se ponía el relleno de piso o el enrajonado según fuera el caso. Por su parte inferior la viga y losa mostraba una superficie lisa lograda por la aplicación de un mortero de yeso, hoy perdido en la mayoría de los casos conservados, razón por la que puede apreciarse el despiezo del techo. Las diferentes soluciones de diseño y montaje de este sistema, deben obligar a un estudio específico de cada caso para realizar un dictamen de su situación actual. Lo común a todos los tipos es sufrir la corrosión de los perfiles de acero, pero las soluciones estructurales son variadas.

#### La decoración.

El gusto por la decoración, un hecho arraigado en la cultura cubana, contribuyó a la diversidad desarrollada. Un ejército anónimo de artesanos de la madera tallaron los primeros originales, que constituyeron las piezas positivas que sirvieron para obtener por vaciado la pieza de yeso que constituía el modelo en negativo: el molde; el ebanista accedía así a un ámbito que antes sólo había estado permitido al cantero. Por las características de la madera, la pieza se deterioraba si se pretendía obtener varios moldes, así se reconstruyeron modelos positivos de yeso reforzado con hilos de henequén de elementos de mucha demanda, o de terracota, que también sirvió para hacer piezas únicas como copas y algunos adornos; tal como se hacía con la pieza de madera, se podían obtener de cada positivo, el número adecuado de moldes.

Con la **arquitectura del molde**, la madera, más allá de la carpintería de puertas y ventanas, colaboró de manera inestimable en la decoración de las fachadas de nuestras edificaciones, pero alejada del objetivo final, acabó siendo un personaje ignorado de esta historia.

Un sinnúmero de elementos seriados fundidos en piedra artificial o yeso materializaron las más diversas figuras en Talleres que podían dedicarse a producir elementos decorativos y piezas de hormigón de entrepisos y cubiertas. Cada pieza que salía de un taller de fundición, tenía su propio proyecto, que abarcaba desde el diseño de la forma del elemento o del paño teniendo en cuenta las cualidades del modelo tallado para poder ser extraído luego de fundir, en la elaboración del molde, hasta el despiezo imprescindible para construir el o los moldes precisos para la reproducción de una pieza, el reforzamiento de ser necesario, el método de producción en el taller, las condiciones de transportación para que el elemento no sufriera daños, el izaje y el sistema de montaje en obra. Elementos estructurales como bloques de mortero, losas prefabricadas para cubiertas o entrepisos y decorativos en base al cemento Portland y arena y yeso se produjeron en el país. Decoraciones interiores y exteriores: capiteles, molduras, diseños de claves de arcos, guirnaldas, frisos, balaustres, cornisas para armar y enmarcamientos de vanos, todos fundidos en morteros de cemento, y escocias de yeso o florones de centro para el techo o cielo raso, multiplicaron el alcance del trabajo del artesano que podía ver su obra repetida decenas de veces. La estructura portante también participó de la fiebre de la decoración: columnas y pilares estriados o lisos con gran variedad de bases y capiteles, logrados a partir de fustes y tambores huecos, pilares de esquina que se armaban por partes, todos ellos para ser rellenados en obra con hormigones pobres o morteros de cemento y si se consideraba necesario un haz de acero ; al mismo fuste podía corresponder un número variado de capiteles y de bases, haciendo casi infinita las posibilidades de diseño de una columna, unas combinaciones podían ser mejores o peores que otras y con la misma apariencia podían estar mejor o peor rellenadas haciendo difícil suponer peor la calidad de la construcción por su apariencia.



1. Calle Aguacate nº 412

Una multitud de piezas, vendidas por elementos, o por varas en el caso de los paños o las molduras, identificaron lo versátil de la arquitectura de un período de alrededor de 40 años, lo principal fueron las infinitas combinaciones. La industria del molde, además de soltar las riendas de la creatividad y del gusto popular en su época, propició la existencia de un Eclecticismo rico y generalizado que identifica el paisaje urbano cubano, el que como material por excelencia tiene la piedra artificial, que comparten desde los más elegantes y académicos diseños hasta los más populares.







3. Detalle de la Massía l'Ampurdá.

Los colores originales de la arquitectura de esta época fueron los colores apastelados en los que se distinguía el rejuego del claro-oscuro producido por la luz en la decoración, los arenas, los rosas, los beiges, el amarillo muy rebajado. A veces las edificaciones mostraban un color logrado en las mezclas del mortero de la propia piedra artificial que intentaba en ocasiones parecer natural. Los interiores también fueron pintados de colores apastelados con sus techos blancos, así como las molduras y decoraciones de yeso en los remates con el muro y el florón del centro de los cielos rasos, en que en ocasiones también se destacaban con tonos rebajados del color interior. La venta de los polvos con los que se coloreaban las lechadas de cal y/o morteros tenía lugar en las ferreterías, en las que se exhibían en cajones los colores disponibles; fueron famosas las de la calle Reina, en especial Feíto y Cabezón, la de Conejo en la Esquina de Tejas, entre otras. La popularidad de estos colorantes para las pinturas fue tal, que las "quincallas" de barrio los incluían entre la variedad de productos, que en un espacio mínimo, ofrecían a sus "marchantes". También en esta época, y con los tonos de moda, comienzan a aparecer las pinturas industriales ya preparadas.

# Talleres y patentes

La emigración española cooperó de manera particular a esta forma de construir, fueron de españoles algunos de los primeros talleres de fundición y también muchas de las patentes que permitieron desarrollar las técnicas del molde. Los productores de esta arquitectura fueron muchas veces, al mismo tiempo, fabricantes, proyectistas y ejecutores de obras.

Algunos talleres sobresalen por su importancia, en la calle Omoa # 102 se encontraba "El Arte Moderno" fundado en 1911 y que alcanzó los años 30 en que da pie al nacimiento del Taller de fundición de Cemento y Yeso Duque y Cia. (donde se realizaron todas los elementos decorativos del edificio Bacardí terminado en 1930), que luego se llamó Compañía Cubana de Piedra Artificial S.A., hasta que los mismos empresarios fundaron los talleres "Ornacen S.A. en el Km. 7 de Rancho Boyeros; también entre los negocios fomentados por los primeros años del siglo XX, estaban "Pascual y Bosch, Gran taller de ornamentación de cemento" en Luyanó 213, que luego se llamó El Arte Industrial y todavía existía en la década del 50; los "Talleres de ornamentación de Manuel Pascual", en Luyanó 557; "Rovira y Cia" que alrededor de los años 30 se encontraba en Desagüe # 713, En muchos de estos talleres se construyeron además de variados elementos de piedra artificial, piezas de yeso, y hasta hubo quien se dedicó sólo a la decoración interior, como "Castro y Carro, contratistas de obras de masilla y decoraciones en yeso" localizada en Clavel, E, entre Tulipán y La Rosa.

Muchos talleres de fundición existieron en La Habana, tales como El Crédito, de Crespo y Cia., Naranjo y Co., Figuras y ornamentos de yeso. Nuez y Hno., Alonso Figueras y Co., Compañía yesera cubana, América Concreto Co., El Moderno Invencible de Servando Seara, Pascual v Bosch., Cía. Cubana de Fundición de Cemento, Ornamentación de Cemento Silva compañía, los talleres de Rolando Montrón, Ultrech y Llobet., Antonio Vacante, Pedro Crespo, Antonio Nuez, Jaime Palmer, Manuel Padró, Caballero y Font, entre otros. De algunos, como la "Fundición de cemento Mario Rotllant",



4. Rumayor y Grijuela.

quien fuera el más importante representante del Art. nouveau<sup>6</sup> cubano .salieron algunos de los más importantes ejemplos de la arquitectura del molde.

Numerosas propagandas comerciales de estos talleres se encuentran en la prensa plana especializada de la época, uno de ellos, popular por sus orientaciones a los compradores, el de "América Concreto" de E. Alvarado y CIA, localizado en Real 35, Cienaga, Habana, dice: "Fundición en cemento. Modelos originales en todos los órdenes y estilos. Ornamentación de edificios de acuerdo con sus planos de fachada..." De lo que puede inferirse que luego de hacer un proyecto se podía "aconsejar" la decoración a emplear.

Un artículo de la Revista de la Sociedad Cubana de Ingenieros afirmaba en 1916: "El material que actualmente presta más servicios en la fabricación de adornos es el cemento /... / existen ya una variedad tan grande de modelos que resulta fácil y poco costoso fundir adornos en placas y macizos,/.../. A parte de esto, siempre y cuando las condiciones financieras lo permitan, el profesional puede crear el mismo sus modelos, mandarlos a tallar..." Por lo que podemos afirmar que la decoración encargada podía gozar del mayor rigor profesional, así la **arquitectura del molde** participó de soluciones populares y académicas, con su implementación disminuyeron los tiempos de ejecución y se facilitó el trabajo de los obreros.

Los elementos que se utilizaron fueron patentados por sus diseñadores directamente en Cuba, y se oficializaron en el País patentes extranjeras, de Estados Unidos<sup>7</sup>, España, Francia, o también se realizaron nuevas variantes vueltas a patentar por sus propios diseñadores. Muchos contratistas fueron inventores de sus propias formas de construir, algunos eran maestros de obra y por excepción arquitectos o ingenieros. Un sinnúmero de estas patentes fueron aprobadas en el país: losas para entrepisos y cubiertas "patente Tarruel" de Cayetano Tarruel, bloques de Belisario Hernández, piedra artificial usando hilos de asbesto de Joseph A. Springler; máquinas que hacen morteros, patentes para la confección de moldes, diferentes formas de colocar el refuerzo y hasta maneras de repellar, patentes de elementos que combinaron el carácter estructural y el decorativo, y muchas otras. Algunos nombres se repiten en las patentes aprobadas: Cayetano Tarruel, Vicente Font, Jaime Rovira, Alfredo Colli, Marcelino y José Padró, Mario Rotlland, Daniel Pastor y Petit, entre otros. Entre los españoles Rotlland, Tarruel y los Padró se encuentran entre los más importantes, pero otros nombres de españoles se suman a la lista de diseñadores, tales como Modesto Calatayud, Etelvino Cruz, Francisco Montes y Barreto, José María Paz, entre muchos.

Estos "inventores" registraron sus diseños con el objetivo de obtener el control sobre su propiedad, las patentes se concedían por plazos de tiempo y su eficacia debía quedar probada; sin embargo podía ser retirada por fallas propias del diseño en el período de prueba o porque otro inventor demostrara su autoría o sencillamente porque el impuesto de la patente no fuera pagado en el tiempo establecido. Los Ingenieros y Arquitectos podían firmar sus propios documentos y planos, el resto de los inventores no profesionales como contratistas, comerciantes, etc., debían llevar su invención a notificarlas y firmarlas por una persona autorizada y con conocimiento en el tema, para solicitar luego la aprobación del elemento a patentar, para notificarla existían lugares como la calle Pi y Margall (Obispo) nº 7 de los señores A. León y Pedro P. León, y la calle Mercaderes nº 11, de los señores du Defaix y León; sólo después de realizado este trámite se podía presentar los documentos para patentar un invento si no se era profesional, luego la patente

<sup>7</sup> En fecha tan temprana como 1902 se publica en la Gaceta Oficial de la República la patente "Mejora en máquinas para amoldar cuerpos de concreto", patente americana propiedad de Marion A. Winget inscrita con el NO. 1748 del Registro especial abierto según la circular emitida el 12 de abril de 1899 del Dpto. de Guerra de Estados Unidos. Este es uno entre muchos ejemplos.

,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Mario Rotllant, catalán que llegó a La Habana los primeros años de la República con conocimientos de arquitectura y de escultura e hizo en 1906 su propia fábrica de fundición de piezas de cemento. Además de fundir piezas decorativas o estructurales de cemento armado para edificaciones, patentó un tanque de agua prefabricado, e intentó la patente de una fosa moura prefabricada que le fue denegada y hasta patentó una piedra artificial de cemento, arena y carbón para filtrar agua y un método para hacer macetas de cemento armado. A este catalán la arquitectura cubana le debe algunas de sus más importantes obras de la arquitectura de este periodo.

era o no concedida, también allí se gestionaban reclamaciones si ocurría algún problema y se anulaba la concesión.

No sólo propietarios de talleres y diseñadores llegaron de España, también lo hicieron obreros con oficios relacionados a las nuevas técnicas, como el moldista mallorquín Juan Salom Bestard<sup>8</sup>, que llegó a jefe de plantillas y moldes en Duque y Cia, o el escultor catalán Octavio Catalá, entre muchos otros.

# Los códigos formales de la arquitectura del molde.

La arquitectura de los primeros años del siglo XX irrumpió en la capital habanera casi irrespetuosamente, sin hacer caso de medidas y restricciones anteriores, pero proponiéndose un diseño y una factura diferente, con calidad, que mostrara la fuerza arrolladora de su época, fue allí donde aparecieron en las primeras dos décadas los primeros edificios altos de la ciudad en La Habana Vieja que hasta entonces había sido eminentemente baja, se violentaron las Ordenanzas de Construcción y aún hoy se puede hablar de su falta de integración a una trama de calles estrechas y al perfil tradicional; en estos ejemplos, singularizados muchos de ellos por la calidad de su arquitectura predominó la **arquitectura del molde**. Encontramos ejemplos de influencia Art Nouveau, como el Palacio Cueto (1908), de cuatro plantas, en La Plaza Vieja, Eclécticos como el edificio construido para el Royal Bank of Canada en la esquina de Aguiar y Obrapía de siete pisos, o en Oficios el Edificio Barraque<sup>9</sup>, de ocho pisos, construido para sede del Banco Mercantil Americano y la Cuban Cane Sugar Corporation; o el Gómez Mena en Obispo y Aguiar, de diez pisos, calificado en su época de "verdadero rascacielos" 10. Se sumó a la construcción de estos primeros edificios altos, las numerosas viviendas construidas en los nuevos repartos que nacían en La Habana.

Tres códigos formales compartieron fundamentalmente esta forma de construir: el Art Nouveau, el Eclecticismo, y el Art Decó, cada uno de ellos fue evidencia de una nueva modernidad.

En Cuba, las primeras obras Art Nouveau se construyeron los primeros años del siglo XX en la Habana, pionero en el uso de esta técnica el Art Nouveau contribuyó de manera singular a crear una nueva arquitectura, porque rompió con la tendencia historicista anterior para otorgarle a lo construido la libertad expresiva que exigían los tiempos que corrían; en esencia facilitó la creatividad artística y utilizó el desarrollo tecnológico de la época, al tiempo que asumió la tradición volumétrica de nuestras construcciones y la funcional de la casa cubana. En suma, creó una nueva imagen que respetó la forma de vivir tradicional, regla que primó en todo este período. Las plantas no cambiaron, pero las fachadas se caracterizaron por el predominio de las líneas curvas, la asimetría de las carpinterías, el predominio de las decoraciones vegetales, las flores, el látigo, pájaros, las ricas texturas de fachadas, el uso de tribunas de columnas entretejidas y pequeñas cúpulas, y uso en ocasiones del trencadis.

En el Art Nouveau encontramos la última influencia española llegada directamente a la arquitectura cubana, posiblemente, deberíamos llamarle modernismo ya que influyeron en él las técnicas de construcción y el diseño particularmente del modernismo catalán, si bien pueden verse en la época influencias belgas o vienesas, estas no tienen nunca la importancia de la catalana, en particular en su condición de hacer ciudad. Se desarrolló el uso de la bóveda catalana, aún ocultas en muchas de nuestras escaleras, el sistema de terminación de cubiertas, técnicas de

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Su hijo José Salom Compañy, profesional aún activo es autor de uno de los trabajos que se relaciona en la bibliografía de este artículo es memoria viva de lo experimentado en el período que nos ocupa. El mismo trabajó en talleres Ornacen SA como dibujante y presupuestista.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> El edificio Barraque fue construido por Purdy and Henderson. su propietario, el abogado y notario Jesús Barraque instaló su bufete y la renta de oficinas mercantiles, con muchas de las cuales tenía relaciones de trabajo. Se le describe en su época como de "estilo arquitectónico norteamericano".

<sup>10</sup> Todos construidos antes de 1919.

albañilería, y se decía que los catalanes eran los mejores albañiles de La Habana, estos entre otros son aportes de la abundante emigración española de los primeros años del siglo XX. Los españoles fueron pioneros de la industria del molde, fabricantes y constructores. Sentido comercial, capacidad técnica y talento artístico hizo que contribuyeran a su desarrollo.

Son obras Art Nouveau la casa original de José Crusellas, 1908, en la calle Reina, cuyo contratista fue Cayetano Tarruel, en la que se usaron tanto la piedra natural como la artificial; la casa de Dionisio Velazco, actual Embajada de España, proyectada por José Mato y Francisco Ramírez, y construida en 1912, que hace gala del uso de la piedra artificial en su decoración, consiguiendo resultados relevantes como el del atlante esquinero, la casa construida en 1913 en Patrocinio 103, la Víbora, para Dámaso Gutiérrez, español propietario de la firma Gutiérrez Cano y cia. Importadora de telas y fabricante de ropas, obra de Mario Rotllant, quizás la más impresionante de nuestras casas modernistas

Fachadas que pueden clasificarse como modernistas encontramos en lo que es hoy la Habana Vieja, Centro Habana, El Cerro, 10 de Octubre, etc. El Art Nouveau en Cuba no hace verdaderos conjuntos, aunque hay calles donde se agrupan varios ejemplos, como la calle Cárdenas, obras de Mario Rotllant, o la calle Cienfuegos, o las casas de Muralla, que le dan un sabor particular a un tramo de esta calle, todas en la actual Habana Vieja.



6. Grupo de Casas de la Calle Cienfuegos.



7. Casa de la Calle Muralla n' 361



5. Arquitectura de Molde en el Cerro.

El Art Nouveau inició el camino de la arquitectura del molde, pero su paso fue efímero, su fuerza se agotaba antes de 1920, aunque su influencia en el diseño de detalles decorativos de la arquitectura que lo sucedió puede comprobarse con facilidad, el Art Nouveau le concedió al Eclecticismo múltiples detalles y se prolongó así en su sucesor, que se adueñó del paisaje urbano cubano, definiendo repartos y calles principales.

El Eclecticismo, también pionero en la arquitectura del molde, logra asentarse en la "libertad" de la nueva República, en sus primeros años coincide con el Art Nouveau, pero a diferencia de este se hace eco del pensamiento cubano y triunfa de lleno en la década del 20 para seguir reinando en la siguiente. El Art Nouveau en La Habana predominó en las construcciones realizadas para españoles y por españoles: en sus negocios y viviendas, en las realizadas para comerciantes, y para una comunidad establecida que se había enriquecido sobre la base del capitalismo manufacturero. Construir en ese estilo fue un negocio "hecho por paisanos, entre paisanos, para paisanos" y esto fue fundamental para que su vida fuera limitada, porque su rango de acción también lo era. Sus ejemplos son singulares, su base nunca fue la gran empresa capitalista que se desarrollaba con las nuevas urbanizaciones en la ciudad, o en la arquitectura civil-pública construida por el estado, esto decidió el triunfo del Eclecticismo, que si participó de la gran empresa.

El objetivo de hacer una arquitectura de aspiraciones estéticas, que pudiera representar a las clases más poderosas y hasta al mismo Estado es logrado con el Eclecticismo, al tiempo que sus códigos son asumidos por una producción más masiva de construcciones. En la vivienda, función predominante de la ciudad, el Eclecticismo no se limitó a las grandes mansiones, de las que fue expresión y aún hoy singularizan importantes zonas de la ciudad como El Vedado, el Miramar tradicional, el Country Club, estas coexistieron con una arquitectura modesta y numerosa, de un decoro incuestionable que le otorga al Eclecticismo valores de conjunto que lo hacen ser el código formal más representativo en el ámbito nacional. Fue sin titubeos una arquitectura consciente y coherente con el desarrollo capitalista de la naciente República.

El Eclecticismo se impuso sobre la corriente modernista que inició el siglo desde las tribunas del poder; lo defienden los primeros graduados de arquitectura de la Universidad Nacional que pretenden ganar la competencia a maestros de obra, y se oponen a la imagen "española y popular" de la arquitectura que estos realizan, para satisfacer una producción liderada por profesionales o por empresas relacionadas a firmas norteamericanas. El eclecticismo triunfa en Cuba no fundamentalmente por agonía del diseño Art Nouveau, sino por una circunstancia política y la fuerza del capital que se pone en juego en su contra. La pequeña empresa española, caracterizada por la pequeña industria y el negocio familiar, que apoyaba el Art Nouveau no podía enfrentar esta competencia, que sus coterráneos poderosos no defendían mientras construían clubes y asociaciones con códigos neobarrocos, o del renacimiento español; no obstante el Art Nouveau había logrado hacer de la **arquitectura del molde** un producto artístico además de económico, y su experiencia fue asumida por los ganadores mientras que los perdedores aceptaron la situación y salieron de sus talleres de fundición piezas eclécticas.

El triunfo del Eclecticismo sobre el Modernismo, pasó por verdaderos híbridos de las dos corrientes que en muchas fachadas habaneras parecen llevarse muy bien. La influencia del Beaux Art al fin se impuso, con un Eclecticismo inspirado en el espíritu clásico, predominante en la influencia norteamericana y el clasicismo que había sido aceptado por la cultura cubana ya desde el siglo XIX como símbolo de poder, orden y estabilidad, todo sin renunciar al barroquismo y a la exuberancia de nuestra identidad mestiza, presente en el sentido de la combinación o en el diseño del detalle decorativo. Así la arquitectura ecléctica cubana puede mostrar desde la decoración más apegada al clasicismo hasta la más irreverente participando de un edificio de proporciones, composición y simetría clásicas.

Los años 20 marcaron el triunfo del Eclecticismo en La Habana, nunca los talleres de fundición tuvieron más trabajo que en esa década, así los años 30 nos regalaron una ciudad eminentemente ecléctica; señorean en este estilo ejemplos de arquitectura oficial, hoteles, edificios de negocios, hospitales, grandes mansiones y viviendas modestas. Todos los sistemas

funcionales, públicos o privados, se realizaron con formas eclécticas. Ningún otro código formal, como el eclecticismo, ha representado mejor en la arquitectura cubana las aspiraciones de los grupos de poder, ni el gusto por "las apariencias" de las clases medias.

Ya a fines del periodo ecléctico, una búsqueda en los códigos formales del pasado da por resultado la aparición del neocolonial en la arquitectura cubana, a la vez que se reciben influencias españolas de rebote, provenientes de Estados Unidos con el californiano o el estilo Misión - neocolonial pasado por agua que llega sin tradición-, a estos edificios la prensa especializada los llamo: "modernos", como un resultado de la época que se vivía pero en su mayoría no son mas que pastiches. Los falsos tejaroces, las molduras, los balaustres, salen también de los talleres de fundición directamente para la obra.

Tanta profusión de decoración comenzó a agotar el gusto por tanta exhuberancia, en un momento en que los modos de hacer arquitectura se internacionalizaban y comenzaban a abrirse paso en Cuba las ideas del Movimiento Moderno. El eclecticismo da paso al Art Decó y coexiste por un tiempo con el. Llamado en su época Estilo moderno, llegó a La Habana finalizando la década del veinte, se integró al contexto ecléctico, y pudiéramos decir que lo completó sin agredirlo. Aunque Francia lo lanzó al mundo, y contamos con importantes ejemplos de influencia europea como el edificio Bacardí construido en 1930, es la influencia norteamericana la que alimenta la difusión del nuevo estilo en Cuba.



8. Torre del edificio Bacardí.

El Art Decó llegó en un momento de recuperación económica, posiblemente el propio análisis de la crisis anterior hizo repensar el valor de la síntesis de su propuesta decorativa; no duró mucho la bonanza de los últimos años de la década del 20 y la crisis mundial de 1929 produce ya entrada la década del 30 una de las peores depresiones que padece Cuba; la síntesis del nuevo estilo estaría entonces acorde con los criterios de mesura y ahorro que exigían los tiempos que corrían, sin renunciar a los objetivos artísticos de la arquitectura. Así el estilo va, de las soluciones más opulentas, impresionantes por la riqueza de los materiales empleados, como en el Bacardí, a las más modestas encontradas en viviendas de clase media baja. Sus primeros ejemplos fueron la residencia original de Francisco Argüelles (1927) sita en 5ta. Esquina 28 en Miramar, proyectada por José A Mendigutía, que muestra sobre la puerta un friso del escultor

Juan José Sucre, y el edificio de apartamentos sito en Belascoaín esquina San Martín (1928), proyectado por Morales y Cia; si el primer ejemplo usa la piedra natural y la artificial en su decoración, el segundo sólo utiliza la decoración de cemento.

El Art Decó compartió con el Art Nouveau y el Eclecticismo la técnica constructiva de la viga y losa para cubierta y entrepisos, pero alcanzó el desarrollo posterior del hormigón armado, que le permitió crecer en altura y aumentar las luces, o hacer uso de nuevos equipamientos técnicos, como la modernización de los elevadores, que le dieron nuevas posibilidades a la construcción, entre otros; su sentido de la verticalidad y la geometría lo identificó, al tiempo que desarrolló el gusto por la decoración del muro como sus antecesores, pero lo hizo, en general, enmarcándola en figuras geométricas, entre líneas; recurrió también al tema de la naturaleza y la flora, pero de una manera diferente, dio especial significación a los detalles y bajorrelieves en los que aun se usaron las técnicas de la arquitectura del molde. En el Art Decó la decoración conserva su importancia, pero en una arquitectura purista, geométrica, en contraste con nuestro eclecticismo a veces desbocado. El Art Decó disfrutó de las postrimerías de la **arquitectura del molde,** su mayor número de exponentes se realizan en los años treinta apareciendo ejemplos hasta la década del cuarenta; su importancia vital es haber definido el camino de una nueva estética.

Nuevos programas arquitectónicos, entonces muy modernos, como el cine, caracterizaron el Art Decó, que fue asumido también como imagen para servicios hospitalarios, escuelas, oficinas y por la arquitectura doméstica de los más diversos niveles adquisitivos. Un ejemplo importante del Art Decó es el edificio de apartamentos López Serrano (1932), proyectado por Mira y Rosich en aquella época un "verdadero rascacielos" y hoy en franco deterioro

Si bien el Art Decó resulta el final de este período constructivo, también es el anuncio de una nueva modernidad que se desarrollará revolucionando las formas y técnicas de construcción. El Art Decó se fue limpiando de decoraciones para dar paso al Movimiento Moderno, el racionalismo y la arquitectura internacional que se erigirán sus sucesores, aun antes de desaparecer sus influencias

Con el fin del Art Decó alrededor de la década del cuarenta la decoración y el arte de esculpir o modelar - tan ligado a la historia de la arquitectura- pierden al fin su protagonismo. Este es sin dudas el epílogo de la arquitectura del molde, aunque talleres como Ornacen SA mantienen su actividad hasta los años sesenta, allí se realizan piezas de cemento, de terrazo y de yeso entre otras; pasos de escalera, jardineras, bancos de parques, hitos para identificar las calles, piezas para reconstrucciones o reparaciones de edificios existentes y revestimientos decorativos para obras nuevas como el diseñado por Sandú Darié para la fachada del Hotel Riviera.

Así acaba esta breve historia de la arquitectura del molde o parte esencial de la identidad decorativa de la arquitectura nacional<sup>11</sup>. Hoy se impone un análisis más profundo de esta arquitectura en cuanto sus valores, económicos, funcionales y de significado, y una posición consciente de sus cualidades para enfrentar su sustitución o conservación por lo que significa para la cultura cubana; por el carácter mestizo de sus formas desde sencillas a exuberantes y su predominio en nuestras ciudades; por la variedad de sus soluciones técnicas y el error de considerarla desde una óptica generalizadora; por su estado de conservación, muy deficiente en muchos casos y por la fortaleza de una arquitectura que aun sucia e incomprendida

\_

<sup>11</sup> Con el postmodernismo los elementos moldeados comenzaron de nuevo a aparecer tanto en la construcción popular como en la producción profesional, pero la falta de creatividad y hasta el mal gusto y la apariencia de mala factura demuestran su poca relación con el período que analizamos. Consideramos que la ruptura que significó prohibir el negocio privado en la década del 60 eliminó la posibilidad de alguna continuidad, los que hasta ese momento habían participado de la experiencia de esta producción muchos desaparecieron sin trasmitir sus conocimientos y la industria estatal nacional no conservó la tradición con lo que hizo difícil alguna continuidad y el mantenimiento constructivo. Alguna firma extranjera puede comercializar elementos moldeados, pero falta la diversidad y la referencia es en general foránea. En otros países aún quedan talleres de fundición con larga tradición, los hemos visto en San Juan de Puerto Rico, existen en La Paz, Bolivia, por ejemplo. Actualmente, en las ciudades donde hay actividad de restauración y rehabilitación ha sido necesario montar talleres de fundición de yeso y mortero de cemento, pero la producción es muy pequeña y sólo esta dirigida a obras puntuales.

puede ser hermosa; y porque de desaparecer con ella lo haría la imagen tradicional reconocida de la ciudad cubana .

Entre el Art Nouveau, el Eclecticismo y el Art Decó hay una importante integración facilitada por la **arquitectura del molde**. La Historia de la Arquitectura tiende a destacar rupturas que facilitan la acotación de períodos de desarrollo y estilos, pero se corre el peligro de diluir los elementos de continuidad en beneficio de estas diferencias; en el caso del análisis de patrimonio construido, y la Habana puede ser un gran ejemplo, los elementos de continuidad deberán ser la clave de la atención. Aún hoy es la piedra artificial en sus infinitas formas decorativas la que señorea en el paisaje urbano habanero.

## Bibliografía

- Cabré Tate **Un amor que fa historia. Catalunya a Cuba**. Edicions 62, Barcelona, 2004.
- Cuevas Toraya, Juan de las. 500 años de construcción en Cuba. Chavín. Servicios gráficos y editoriales. La Habana, 2001.
- Chateloin Santiesteban, Felicia. La arquitectura del molde, un patrimonio en peligro. En Cimientos, Año 4/ No.6/ 2003, pp. 41 – 47.
- Fondo de urbanismo. Archivo Nacional de Cuba.
- Fondo histórico de Patentes. Archivo de patentes de Cuba.
- La Habana y sus grandes edificios modernos. Obra conmemorativa del IV centenario de su fundación. Ed. Pernas y Figueroa. La Habana, 1919.
- Llanes Llilian. 1898 1921. La transformación de La Habana a través de la arquitectura.
  Ed. Letras Cubanas. La Habana, 1986.
- López Segrera Francisco. Cuba: capitalismo dependiente y subdesarrollo (1510- 1959),
  Casa de las Américas, La Habana, 1972.
- Menéndez Menéndez José. Desperfectos en construcciones de ingeniería y arquitectura; diagnóstico, reparaciones, reconstrucciones. Ed. Científico técnica. La Habana, 1988.
- Riverend, Julio Le. La República. Ed. Ciencias sociales. La Habana 1975.
- Salom Compañy José. **Los elementos ornamentales prefabricados**. En Revista de la Construcción y decoración. No. 22-2007, pp18 23, La Habana, Cuba.
- Weiss Joaquín E. La arquitectura colonial cubana. Junta de Andalucía, La Habana, Sevilla, 1996
- Weiss Joaquín E. Medio siglo de arquitectura cubana. Imprenta Universitaria. La Habana, 1951.