

## **CONOCIMIENTO Y RECONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGIA PINTORESQUISTA. LA OBRA DE ALULA BALDASSARINI EN MAR DEL PLATA 1916-1938**

**de la Fuente, M. J.**

Universidad Nacional de Mar del Plata - Funes 3350, Mar del Plata, B7602AYL - (54-223) 475-2626 –  
[majosalazar48@hotmail.com](mailto:majosalazar48@hotmail.com)

### **RESUMEN**

La importancia de la investigación material y de subsistemas constructivos en una obra de valor patrimonial, radica en que puede redeterminar el marco teórico formulado ante la necesidad de una restauración. Esta afirmación se plantea en base a las problemáticas actuales que presentan ámbitos como el nuestro donde existe un gran bache en el conocimiento de las técnicas artesanales del pintoresquismo marplatense. Esto puede provocar planteamiento erróneos a la hora de intervenir en edificios valorados, recurriéndose a prácticas que no solamente influyen negativamente en el edificio desvalorizándolo, sino a pérdidas de tiempo innecesarias, costos muy distantes de la realidad y cambios de proyectos en medio de la instancia de obra.

De 1885 a 1945 puede detectarse el período pintoresco en Mar del Plata, en este tiempo fue modificándose la realidad social y por consecuencia las tecnologías y los materiales de fachadas. Son particulares del período pintoresco las maderas hachadas, cubiertas de tejas con esquinas curvas, piedra tallada, diferenciándose fuertemente del eclecticismo academicista.

Un ejemplo muy destacado en la ciudad fue Alula Baldassarini quien trabajó en la ciudad entre 1916 y 1938, realizando una gran cantidad de obras pintorescas que reflejan el modo particular de hacer arquitectura, por este motivo nos parece necesario profundizar en los materiales y subsistemas constructivos utilizados por el mismo, como muestra de la construcción marplatense.

Se trabaja para su reconocimiento con obra existente, se apunta a la aplicación de los conocimientos tanto para la salvaguarda, como ante una acción directa de restauración y a la revalorización de la labor artesanal y los materiales locales. El riesgo actual en el que se encuentra la obra conlleva a la desaparición del patrimonio doméstico, necesitándose acciones de resguardo. Para el alzamiento de los datos y reconocimiento de la obra se ha partido de la investigación histórica como base de la investigación y se han levantado datos de obras que aún se mantienen en pie, confeccionado una serie de fichas que destacan las cualidades que el autor imprime en cada subsistema constructivo. Los mismos derivan de una lectura específica realizada sobre la conformación del chalet pintoresquista.

### **DEL ECLECTICISMO ACADEMICISTA AL PINTORESQUISMO**

El eclecticismo se identifica con la arquitectura del liberalismo en el campo historiográfico local y las diferentes vertientes contemporáneas que surgieron: eclecticismo académico, romántico y modernista, revivals o historicismos del 1800. El proceso del eclecticismo se basa en desmontar un repertorio estilístico del pasado y montarlo con un orden diferente respondiendo a nuevas exigencias ideológicas, funcionales y materiales.

En nuestro país no se fue en busca de estilemas del pasado de la propia tradición porque en la Argentina de 1900 se consideraba que estaba todo por hacerse, hasta ese momento no había existido ninguna expresión arquitectónica propia que fuera "mera de ser conservada", por lo menos así lo planteaba la generación de los '80, que buscaba sus lazos históricos con Europa, mediante la inmigración europea, relacionándose con la introducción de ciencias y artes, la labor de la tierra y el mejoramiento de las industrias.

La importación de modelos y parámetros de los países europeos llevó a que el eclecticismo delinear la fisonomía de nuestras ciudades centrales. Esta cuestión tiene su trasfondo en razones sociales que acompañan los objetos: desde mediados del siglo XIX, la arquitectura se basó en gustos y estéticas, en parte representando la filosofía de sus habitantes, en parte porque quienes la realizaban tenían formaciones diferentes de cada uno de los países desde donde inmigraron profesionales y técnicos de la construcción, en parte porque no pudo acompañar los avances de las tecnologías. Según plantea Goldemberg<sup>i</sup> el avance del eclecticismo a nivel mundial pudo implementarse con mayor avidez en países como Argentina donde se buscaba por necesidad la cara de la oligarquía y por convicción pertenecer al círculo europeo, por lo tanto tomar objetos arquitectónicos y trasculturarlos era una de las opciones más rápidas y valederas.

El eclecticismo aparece como nexo entre dos períodos de la arquitectura, en el se articulan nuevos y viejos conceptos donde se mezclan las ideas tradicionales y las nuevas incorporaciones. Como producto del diálogo entre lo nuevo y lo viejo en varias de nuestras grandes ciudades es posible reconocer tendencias francesas guiadas por L' Ecole de Beaux Arts o italianas que tomaron gran difusión a partir de la llegada no sólo de profesionales sino también de muchos técnicos y en menor medida tendencias españolas, inglesas, alemanas y suizas.

Según Jorge Goldemberg, internacionalmente pueden reconocerse una clasificación que incluye seis categorías<sup>ii</sup>:

1.- Revival o estilo historicista: el Historicismo permitió incluir en la arquitectura la ruptura con la Academia, la posibilidad de incluir un montaje estético.

2.- Eclecticismo académico puro: pone en práctica la didáctica de L'Ecole des Beaux Arts exacerbando el neoclasicismo barroco; termina de destruir totalmente sus reglas compositivas. Este tipo de arquitectura está presente en la arquitectura pública y en grandes talleres y galpones.

3.- Eclecticismo vienés-parisino o doméstico: arquitectura utilizada en las casa de rentas. Maneja los componentes palaciegos pero adaptándolos y minimizándolos.

4.- El eclecticismo popular de "casa de fin de siglo". Es una traslación de las casa de los suburbios de las grandes capitales europeas, que aquí se ubica en los barrios de las grandes urbes.

5.- El último eclecticismo o pre- Movimiento Moderno. Se presenta a través del Art Decó.

6.- El eclecticismo constructivo: se basa en economías tecnológicas al que se le adiciona una estética exacerbada en el detalle. Se apeló a sistemas constructivos o tradicionales, en su momento, con una considerable economía sin perder las apariencias. Por ejemplo: en vez de mármoles se realizaron estucos de alta calidad, en vez de piedras

dolomíticas de diversos tipos, la tecnología del "sgafitto", en lugar de sillares de piedra se trabajo con hierro – a veces hormigón- y ladrillo.

Los seis puntos tomados por Goldemberg para la clasificación del eclecticismo son reconocibles en nuestro ámbito a partir de la década del '80, se ven representadas las instituciones con el "eclecticismo academicista" que presenta reminiscencias del clasicismo francés o italianizante, "eclecticismo historicista" o "eclecticismo romántico" responde a la corriente neo medieval, donde se engloban los edificios religiosos y el Pintoresquismo, modelos muy diferenciables de la corriente clásica, y que se incluyen en construcciones suburbanas y rurales y el modernista acopiándose en el las manifestaciones de principios del siglo XX: Art Nouveau, Liberty, Secesion, Jugendstil o Modernismo.

La demanda de una arquitectura de mayor espacialidad y en contacto con la naturaleza se hacía muy fuerte en balnearios, quintas, villas de montaña y lugares de recreación y distracción situación muy disímil al centro de la ciudad de Buenos Aires. Por ello se cambió radicalmente del clasicismo imperante en sitios urbanos consolidados a eclecticismos historicistas que se convirtieron, exigidos por un mercado creciente en demanda, diverso, heterogéneo y pluralista, en vernaculista, regionalista, nativista y hasta indigenista.

En esta etapa se proyectaron grandes villas suburbanas, chalets, residencias de campo de gran magnitud, clubes de campo, petits hotels, colegios y por supuesto estaciones de ferrocarril, medio de transporte en expansión. Para ellos los estilos ingleses y franceses fueron los mas adoptados, los primeros mayormente relacionados al Tudor y Normando para las construcciones de viviendas y los últimos relacionados a lo industrial o fabril.

Otro factor que tiene gran importancia al momento de determinar las casuísticas de un estilo en grupos de "*positiva movilidad social*"<sup>iii</sup> (en cuanto a ideales y disponibilidad de dinero), es la moda. Esta se relacionada con el uso y el consumo, muchas de las veces no tiene el sustento de una cultura intelectual específica, sino que surge de la frivolidad y el capricho de sus usuarios que la justifican con mucha tenacidad –a raja tabla- por convencimiento de las ventajas.

La posibilidad de los estamentos medios de la argentina de 1920 de llegar a la información de distribución internacional, especialmente las revistas de arquitectura y decoración fue uno de los impulsos de la moda y determinación del gusto, que pasó a estar compartida entre el cliente y el arquitecto. En la generación del '80, a diferencia, sólo los mayores estamentos económicos y culturales - profesionales arquitectos - era quienes podían llegar a la información que generaba Europa y por tal eran los generadores de ideas y referentes para el resto de la población.

El eclecticismo academicista a diferencia del pintoresquismo basa sus leyes compositivas en la simetría, equilibrio y monumentalidad. Por consiguiente una de las características más destacables del pintoresquismo es la asimetría, componiéndose las partes por yuxtaposición y diferenciándose aún más con recursos provenientes del color y las texturas. Estas libertades compositivas tomadas por el pintoresquismo sólo podían desarrollarse en un contexto rural, para este caso de veraneo, donde se permitía la ruptura de la línea municipal y los amplios espacios permitían la movilidad de los volúmenes.

## **ALULA BALDASSARINI, POSTURA Y PERSONAJE**

Alula Baldassarini<sup>iv</sup> nació el 17 de diciembre de 1887 y a los 22 años terminó los estudios de ingeniería y arquitectura. La escuela que guió las líneas iniciales de pensamiento sobre la

arquitectura, fue la de corriente tecnológica, recibíendose de ingeniero en el Politécnico de San Lucas, de la ciudad de Roma en 1909.

Las primeras prácticas con respecto a ésta labor las realizó en su ciudad natal, junto a su padre, constructor de puentes, quien poseía una familia de cierto status social por estar al servicio del papa Pío Noveno. Con las puertas abiertas para conocer América y junto a un grupo de compañeros de carrera, Baldassarini arriba a nuestro país en 1909, en un aparente viaje de turismo. La necesidad de profesionales y el auge de la construcción que experimentaba por esos tiempos la Argentina llevaron a que se radicara finalmente en Buenos Aires, comenzando su experiencia profesional con la construcción de la Terminal de Tranvías de Montes de Oca. Primero vivió en la calle Coronel Díaz, luego en Las Heras y Ayacucho (Belgrano), y en Obligado 1779 e/ José Hernández y Pampa, edificio de 5 pisos de su construcción.

Luego se sumaron algunos edificios de vivienda en la capital, y el comienzo de intervenciones en Mar del Plata. El trabajo era simultáneo en ambas ciudades, con estudios montados en los dos sitios, en el Buenos Aires trabajaba junto a Pozi, como dibujante y en la ciudad balnearia con Marshal. La arquitectura para cada necesidad, muy singular del eclecticismo, se ve muy marcada en sus obras, el edificio de renta de Sara Lago, realizado en 1910, en Buenos Aires tiene muy marcadas líneas del eclecticismo academicista, con revoques símil piedra, ventanas diferenciables en cada nivel, mansarda francesa, cresterías y pequeños frontis en los aventanamientos superiores. En Mar del Plata pequeñas obras que realizó en sitios de índole urbana tuvieron características italianizantes, con cubierta escondidas de chapa, ventanas verticales y cornisas molduradas, la "casa criolla" de Carlos Unzué, presenta éstas características, pero no había sido concebida como casa de veraneo y su implantación en Entre Ríos 3601, distaba mucho de los recortes costeros marplatenses.

Sin embargo este ingeniero con dotes de arquitecto mantuvo similares características constructivas y materiales según la ocasión y el programa. Las capillas en Martínez y en Santa Fe a la cual establece con el estilo románico lombardo, las trabaja en fachada con piedra y ladrillo y techos de tejas con fuertes pendientes. La vivienda de recreo en Olivos, en 1921, la caracteriza fiel al pintoresquismo con las mismas reminiscencias materiales que las realizadas en Mar del Plata. Cuatro años después para la realización de la Casa de Italia en San Juan, realizado en 1925 para la Sociedad Italiana de Socorros Mutuos se deshace de las características pintorescas y despliega todo el repertorio académico.

El autor es fiel a las controversias arquitecto vs. ingeniero que se planteaban alrededor de 1930. Ya desde el comienzo sus actuaciones estaban más relacionadas con el quehacer arquitectónico, poco le sirvieron sus prácticas con su padre de recién egresado ya que ni siquiera realizaba los cálculos estructurales de las obras de viviendas. Al mirar los planos municipales de Baldassarini se puede descubrir, que G. Sans figura como Ingeniero Civil en los planos presentados ante la municipalidad, por ejemplo en la obra para Roque Suárez, de Colón y Boulevard Marítimo, realizada en 1938. En general la planimetría presentada tiene pocos detalles constructivos, falta nomenclatura de materiales, las cotas son escasas y hay un particular interés por el dibujo y el espíritu de las obras, a las que les agrega con trazos relajados vegetación y humo saliendo de las chimeneas.

Aquellas tarjetas que usara como publicidad, tienen las mismas características que un plano presentado para ser aprobada por el municipio, solo que son obras representadas en tres dimensiones, perspectivas en las que dibuja parte del barrio, las viviendas cercanas e intenta comunicar la vida apacible y relajada que se puede llevar en ese sitio. Se expresa como un verdadero artista, muy distante de las rigurosidades con que las escuelas de ingenierías instruyen en la actualidad a sus alumnos.

En las acuarelas de los hoteles proyectados para Córdoba y Mar del Plata, llega a transmitir la época en la cual fue proyectada la obra, dibuja muy detalladamente situaciones de recreo en el paseo costero y a la orilla del mar. Los interiores muestran cada aspecto diseñado detalladamente y comunican calidez con los hogares y candelabros encendidos. Están presentes en sus representaciones estampados de alfombras, tapizados de sillones y diseño de los empapelados, los trabajos en cielorrasos de madera y boiserías.

Alula Baldassarini, fiel a la época y a las exigencias que planteaba la modernidad se asoció con Rodolfo Peracca para realizar trabajos en Mar del Plata. Son innumerables las obras que proyectó y dirigió con iniciativa de su socio, quien se encargaba además de la publicidad y la venta de las construcciones. El trato especial con sus clientes hizo que el ingeniero fuera buscado por la nueva burguesía que concurría a veranear en las décadas del '20 y '30. En conversaciones previas con el comitente Baldassarini incurría en las necesidades y número de integrantes de la familia que encargaba la obra *"... se planteaban cuantos eran de familia, hijos varones y niñas y a partir de allí Baldassarini establecía metros cuadrados de construcción, cantidad de habitaciones y precio final, tomando decisiones sobre estilo y terminaciones. A mitad de la obra el propietario era llamado para verificar las construcciones, visita a obra de por medio, único momento en el que un miembro de la familia veía la vivienda. Esta se entregaba en un todo terminada, incluyendo vajilla, cortinados, decoración interior, absolutamente todo en funcionamiento, el hogar se prendía para esa ocasión, se presentaba la casa con flores para la señora de la casa y se ponía música de fondo, cuando se lo permitían el ponía el nombre de la casa"*, según cuenta Susana Puigrós.

Baldassarini se asoció para su trabajo a Rodolfo Peracca, éste fue su promotor inmobiliario en el balneario, junto a él proyectó y construyó gran parte de las residencias de la ciudad. La vorágine producida alrededor de los años '30 con el impulso de las inversiones y la falta de educación en éste sentido de los profesionales ingenieros y arquitectos deja aparecer poco a poco junto al maestro creador de obra de arquitectura intermediarios financieros para mezclarse paulatinamente con el mundo de los números, la legislación, los intereses encontrados y el dinero en juego.

Por la década del '40 tras malos negocios realizados para la construcción del Hotel del Mar la sociedad concluye en malos términos y Baldassarini se retira de la ciudad realizando algunas obras en Miramar, también con reminiscencias pintorescas.

Soñando con realizar la gran obra que lo consagrara, se traslada en 1946 a "La Cumbre", Córdoba, sitio en el que diseña y comienza la construcción del "Alula" Hotel, como lo llamaban los lugareños. Pero los avatares de la economía lo dejan derrotado y lo llenan de deudas, sin poder terminarlo, en 1955 vuelve a Buenos Aires.

Las etapas de actuación del ingeniero en nuestra ciudad están signadas justamente por estas nuevas variables que fueron surgiendo con el siglo, de las grandes mansiones de principio de siglo se paso en tres etapas a la construcción para la venta, como inversión inmobiliaria. Sin embargo Baldassarini nunca se dejó avasallar por los números y dentro de su asociación con Peracca planteó alternativas ambientales muy respetables, de gran calidad constructiva que delinearon la fisonomía de la ciudad de las décadas del '20 al '40. La presencia latente de la ciudad jardín planteada por Della Paolera, de 1931, fue puesta en práctica por Baldassarini mucho antes de las reglamentaciones, como fruto de sus capacidades profesionales, como muestra de la presencia frente al paisaje costero y la sensibilidad al momento de la realización de los proyectos.

Quien podría objetar con las declaraciones del urbanista el modo singular de hacer ciudad de Baldassarini. Este es un vaticinio de lo que finalmente sucedió con nuestra ciudad donde especulaciones inmobiliarias pugnan por mejores estrategias visuales y de ubicación sin respeto por el vecino y la calidad ambiental.

Este proyectista-constructor nació en diciembre de 1887, como "romano", según decía y así moriría, en 1975, sin intenciones de adquirir otra nacionalidad ni hacer validar su título en nuestro país, con muy pocos recursos y tras años de enfermedad. Fue un hombre de gustos refinados, tuvo con un gran compromiso por su obra, las cuales construía "*para toda la vida, como las de Europa*", soñaba ser recordado por su trayectoria, según lo expresa el prólogo para su memoria que el mismo redactó.

Este personaje extravagante, amigo de Christophersen y Bustillo, es quien junto a otros autores delineó la Mar del Plata pintoresca, fueron propulsores de edificaciones de muy arraigada índole con la ciudad, con espacios verdes, visuales y relaciones de vecindad muy amables al residente, por distribución de los espacios, fisonomía de las viviendas, materiales empleados, alturas, retiros y demás características de los chalets pintorescos, de tal magnitud que se extendió por el resto de país la idea del "chalecito marplatense". Este autor se adjudica, según el membrete que utilizaba para sus escritos, 887 proyectos y obras ejecutadas en Mar del Plata, Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, San Juan, Montevideo – Uruguay– y Santiago –Chile–, con 3 concursos obtenidos y 5 premios en Mar del Plata.

#### **TECNOLOGIA PINTORESQUISTA EN MAR DEL PLATA. PERIODO DE 1910 A 1940**

En una primera etapa, de comienzo de siglo hasta mediados de los años '20, el tejido de la ciudad se conformaba por grandes villas y chalets pintoresquistas sobre el borde costero y una gran cantidad de viviendas de madera o mampostería de ladrillo tipo casa chorizo, en comunión con las tipologías utilizadas en ese momento en el interior de la provincia.

Los materiales de principios de S.XX, en Mar del Plata, eran mas ricos que los utilizados en el S.XIX, cuando recién comenzaba a formarse el pueblo, cambiaron las necesidades de los habitantes, que comenzaron a realizar en la ciudad las villas de veraneo. Se importaban maderas, cerámicas, cristales, mármoles, herrajes, boiserías y tappiserías completos, surgieron singulares formas de adaptación de los materiales tradicionales para las nuevas características de las construcciones.

Las viviendas se desarrollan en medios y cuartos de manzana, contemplan cierta rigidez en planta pero las fachadas se expresan cargadas del repertorio pintoresco. Se plantean preferiblemente con usos vacacionales y superan los 400 m<sup>2</sup> de construcción. Los comitentes son familias adineradas que disfrutaban de Biarritz argentino.

En un segundo período existe una gran iniciativa desde la ciudad por su promoción, valorando especialmente la arquitectura, guiada por las ideas de ciudad jardín de Della Paolera. Como impulso para la generación de obras que no oculten los sistemas constructivos, la Comisión Pro- Mar del Plata encarga a la Sociedad Central de Arquitectos la realización del concurso de fachadas. Este tuvo una duración de 17 años en los que se premiaba la sinceridad en el uso de los materiales, así lo expresa uno de los dictámenes del jurado, al justificar un primer premio "*...La nota sobresaliente del edificio que nos ocupa es la honestidad de los procedimientos constructivos. No existen en él vigas simuladas, tirantes pintados, ni falsas cabriadas. Cada elemento ejecuta la parte del trabajo que le corresponde. Hacemos otra este punto que, en la época de convencionalismo porque atravesamos, olvidan tan frecuentemente nuestros arquitectos. La honestidad en arquitectura no es un obstáculo, sino por el contrario la única base sólida de la misma*"<sup>10</sup>.

Los detalles constructivos de éste período son de alta calidad, producto de la unión en el diseño de artesanos-constructores con arquitectos-proyectistas, siendo los primeros mayormente formados en Europa. Al consolidarse la clase media argentina en el período de entre guerras, pequeños empresarios en ascenso construyen sus casas asistidos por arquitectos que no dudaban de la utilización del gran repertorio estilístico imperante y por cierto, empresas constructoras de muy alta calidad.

Las viviendas cambian parcialmente su uso, algunas son habitadas superando el período estival. Se reducen considerablemente los terrenos y los metros cuadrados de construcción a 200m<sup>2</sup>, las áreas de servicio se transforman, por el cambio de comitentes y sus hábitos. El mayor uso del automóvil refleja la necesidad del garaje que reemplaza paulatinamente por las caballerizas.

En una tercera etapa desde mediados de los años '30, podemos observar una interrelación entre grupos sociales y tipos de vivienda. El chalet estilo Mar del Plata, derivado de la corriente pintoresquista tiene cada vez mayores adeptos en la ciudad y los sectores medios reemplazan paulatinamente la casa chorizo por chalets de menores dimensiones que las de comienzo de siglo.

Este período se caracteriza por la penetración del estilo pintoresco en la ciudad, provocado por la construcción de viviendas más pequeñas, económicas en sus materiales y dentro de un loteo de 12 metros de frente. Se define también por la inclusión en la construcción de inmobiliarias e inversionistas que ven los usufructos posibles de la construcción sobre el paseo costero.

## **Los subsistemas constructivos**

Un particular desarrollo de tecnologías y artesanos para trabajar esas técnicas se dio en la ciudad de Mar del Plata, esta situación partió de las características constructivas del pintoresquismo: maderas hachadas, cubiertas de tejas con esquinas curvas, piedra tallada para los frentes, que se diferenció fuertemente del eclecticismo academicista.

En vista del abordaje que se plantea en esta investigación se ha decidido tomar algunos subsistemas constructivos para su posterior análisis: cubiertas, muros y estructura, revestimientos, solados, aberturas y elementos singulares.

## **Cubiertas**

Las cubiertas pintoresquistas de éste período tienen fuertes pendientes, fueron concebidas marcando y enfatizando los ritmos de fachada, mediante variación de alturas y forma. Es notable ver una sucesión de lucarnas que sobresalen por encima de los planos inclinados de las cubiertas, que presentan los mismos materiales y terminaciones que los grandes faldones, pero en escala miniatura. Fueron utilizados techos con forma de "cola de pato", y cubiertas puntuales de forma cónica, exaltando esquinas cóncavas y convexas, materializadas de modo facetado en casos como el Chalet de Bernabé Ferré, proyectado por Federico Hurtré en 1908.

Las terminaciones de las cubiertas fueron modificándose a lo largo del período, de chapas de zinc, chapas de fibrocemento clavadas, chapas cuadradas de zinc doblemente pestañadas, ambas colocadas en diagonal, realizándose también con teja francesa y

algunos ejemplos con teja española. En aquellos chalets de mayor categoría se utilizaron tejas normandas o planas, como es el caso de la Villa Normandy.

Las cumbreras de las cubiertas de chapa solían llevar pináculos y cresterías, también de zinc. Para el caso de las tejas normandas éste se resolvía con una serie de piezas especiales de cerámica esmaltada, que marcaban los ángulos de los techos del mismo modo que las cresterías y en vez de pináculos de zinc se utilizaron objetos cerámicos con diferentes formas, animales, florales y también pináculos. La ubicación de estos elementos era en las aristas superiores donde se unen los faldones de cubierta, son singulares los Chalets de Bernabé Carabassa, proyectado por W.B. Basset Smith – 1911 - y el realizado por Gastón Mallet en 1921, "La Atlántida", de Carlos Dosse, ambos demolidos. Las limahoyas eran de zinc y desaguaban muchas de las veces por medio de gárgolas con motivos animales, verdaderos objetos de diseño. El escurrimiento de las aguas se guiaba por medio de canaletas, también de zinc, que terminaban transportando los líquidos hacia sitios de poca circulación o encausándolos en desagües verticales, expuestos y trabajados con diseños florales o geométricos.

La estructura de las cubiertas se ha realizado con tirantes de madera – pinotea y tablados de pino espruce- formando cabriadas para cubrir las grandes luces, dejando espacios intermedios usados como locales de segunda categoría, y hasta dejados como espacios residuales de poca accesibilidad con circulaciones imposibles de ser transitadas, aún en aquellos casos donde se han sugerido a la vista lucarnas u óculos de ventilación de un espacio habitable.

Los cielorrasos se construyeron de yeso sobre tablillas de madera, hasta la Primera Guerra Mundial, luego de ésta se comenzó a utilizar el metal desplegado. En las esquinas se dejaban huecos para ventilación que eran adornados con premoldeados, al igual que los huecos para la iluminación.

## **Muros y Estructura**

La estructura de las viviendas pintoresquistas de comienzo de siglo se realizaba por medio de muros portantes y entresijos de bovedilla. Se utilizaban muros de ladrillo macizos con junta a base de cemento, ambos muy compactos lo que no hacía necesario incorporar capa aisladora. Escasas veces se utilizó el muro doble unido por hierros transversales, ejemplo de ello es "The Cottage" de Basset Smith. En ésta época el país producía en general materiales para la obra gruesa, ladrillos, cales y cementos (especialmente en Córdoba), sin embargo, para algunas estancias de la Pampa o la Patagonia, por el sistema dispuesto de comunicación era más sencillo importar ladrillos de Inglaterra que de otras provincias argentinas<sup>vi</sup>. Los ladrillos ingleses, de caras regulares, fabricados a máquina permitían quedar a la vista, con una junta de cemento muy delgada marcada luego con espátula. Para ésta época en la ciudad ya existían algunos hornos abiertos de fabricación de ladrillos.

Los muros portantes rondaban los 40-45cm. de espesor, se realizaban también en piedra bruta y de hiladas sucesivas de piedra y ladrillo, ejemplo de ellos es el Chalet "el Soldado", 1890 aprox. de Ireneo Adrian Zubiaurre, que presenta éste subsistema constructivo en muros, repitiéndose en el basamento de la verja, actualmente revocado. Los muros de piedra bruta se realizaron con piezas muy irregulares, con lo que obtenía una trabazón imperfecta. Para salvar los espacios entre piedra se utilizaron guijarros – piezas de menor tamaño -

Los dinteles se realizaron de perfiles doble "T" y en construcciones con reminiscencias inglesas se utilizaron los arcos rebajados de ladrillo, que quedaban a la vista. En la Villa Normandy vemos como el ladrillo y la piedra se complementaban en las construcciones, en aquellos casos en que los arcos dinteles de las ventanas quedaban revocados, realizándose las claves con piedra del lugar.

Los entrepisos se realizaron con bovedillas curvas y planas de ladrillo sobre tirantería metálica<sup>vii</sup>. Este sistema consiste en ubicar tirantes metálicos cada 70 u 80 cm. en el sentido más corto de la luz a cubrir, entre los cuales se irán colocando ladrillos cerámicos perpendiculares a los tirantes, trabajando siempre a compresión, por ello las estructuras tienen las bovedillas con una leve curvatura. Con el tiempo y en vista de evitar fisuras en los ladrillos entre hiladas se colocaron flejes también metálicos para resistir los pequeños esfuerzos de tracción generados en los paños de ladrillo.

También existieron en éste período entrepisos de madera, realizado por tirantes de pinotea de grandes dimensiones colocados cada 30 cm. sobre los cuales podían clavarse directamente el tablado del piso superior y el cielorraso.

En las medianeras fue corriente el uso de muros de piedra doble, llenándose el intersticio con escallas también de piedra. En el caso de la Villa Normandy, la piedra de la medianera tiene características más homogéneas de tamaño y forma que la utilizada en el basamento, la terminación del muro se ha realizado con el rehundimiento de las juntas.

A mediados de la década de 1920 se comienza a construir con hormigón armado. Se realizan bases, columnas, vigas y losas de éste material, conformándose los paramentos de ladrillo, piedra o compuestos de ambos. Sin embargo, este material es muy antiguo, mezcla de arena con cal da el mortero y agregando cascotes o piedra triturada se conforma el hormigón.

Los hormigones cambiaron considerablemente las formas de construir de fines del siglo XIX y principios del XX, con la presencia del cemento, pudiendo ser armados estos con hierro, acero, ya que el cemento hace a la conservación de los metales. Las primeras experiencias en éste material, se conocen de Lambort, quien presenta en la Exposición de 1855 un barco realizado con mortero de cemento armado y varillas de hierro. Casi contemporáneamente, F. Coignet realiza acueductos con armaduras metálicas. Pero la patente oficial la obtuvo el jardinero Joseph Monnier, en 1865, quien reemplaza las cajas de madera de sus plantas por cajas de mortero de cemento con enrejado metálico. Luego en 1876, sale la patente para bóvedas y puentes y en 1878 para losas y vigas. La casa alemana Wayss y Cía es quien lanza el "Monnierbetón" a la industria. En la Exposición del 1900, ya se realizaban construcciones en hormigón armado, pero las pruebas no habían sido suficientes y acarreó varios accidentes, por lo que el Ministerio de Obras Públicas de Francia redacta una circular de construcción con fecha 20 de Octubre de 1906.

## **Revestimientos**

Los revestimientos exteriores del primer período pintoresco en Mar del Plata se caracterizan por la utilización de revoques tipo símil piedra. Las formas que se le dieron a éste material imitan aparejos de piedra, ladrillo a la vista y falso pans de bois que se acentuaron con recursos de color para mejorar la apariencia del revestimiento.

En una misma vivienda aparecen varios de éstas terminaciones, ya sea diferenciando los niveles o acentuando verticalidad, con fajas de zócalo a cubierta. En las viviendas

normandas la característica era el uso de ladrillo y piedra o revestimiento símil piedra con dibujo de aparejo en el basamento y a partir de allí los pisos superiores se conformaban por diferentes pan de bois aparentes, que generan una sensación de liviandad. Este recurso ha sido generado por medio de madera, pintada con barniz en tonalidades oscuras, característica propia del anglonormando.

Además de los revoques símil piedra, en la trama de los falso pans de bois, se realizaron revoques lisos sobre los paramentos que se terminaban con pinturas a la cal.

Las molduras y pequeños ornatos se utilizaron en los bordes de las aberturas y para diferenciar niveles y generar un pequeño retranqueo producido por la reducción de los muros a medida que ascienden los niveles. Este recurso fue muy poco utilizado en comparación con la exploración de motivos, formas y tamaños que tuvo en el eclecticismo académico.

En el interior de las residencias se variaron los revestimientos, revoques a la cal pintados al aceite, empapelados con tonos fuertes y motivos florales muy llamativos, tapices y boiseries importadas de un alto trabajo artesanal. La sala principal del casco de la Estancia "La Armonía", es un ejemplo que aún hoy subsiste y que data de 1904, obra del arquitecto Alejandro Christophersen.

La utilización de la piedra en Mar del Plata tuvo su vuelco a mediados de 1920, cada vez con más frecuencia apareció el uso de sillares, ya no como soporte estructural de la vivienda sino como cerramiento en combinación con el ladrillo. Los sillares tienen su diferencia con los muros de piedra bruta por ser presentados los elementos en forma de paralelepípedo regular. De acuerdo a la forma de los sillares se distinguen tres formas:

- Sillería recta: en las que las caras labradas son todas rectangulares;
- Sillería aplantillada: en las que las caras labradas son polígonos regulares rectilíneos; en éste grupo también se incluyen las dobelas de las bóvedas y otras piezas que presentan superficie curva;
- Sillería moldurada: comprende aquellas piezas cuyas caras están adornadas con molduras.

Las caras de contacto entre las piezas debe ser perfectamente plana para que apoyen en toda su superficie unas sobre otras con juntas de poco milímetros.

El muro de sillería fue empleado en ésta zona como componente del muro de cerramiento, abarcando solamente la parte exterior hasta cierta profundidad.

En cuanto al ladrillo en el primer período pintoresquista quedaba oculta bajo los revoques símil piedra o falsos pans de bois, salvo en las construcciones eminentemente inglesas, sin embargo en una segunda etapa comienza a aparecer el ladrillo como alternativa para el juego de colores, luces y sombras.

## **Solados**

Hasta la Primera Guerra Mundial se utilizó el parquet de tablillas clavadas sobre entarimado: roble de eslabonia sobre tablas de pino spruce de 1"x6" separadas 1/2" con guardas, lacerías taraceadas<sup>viii</sup>. Luego de éste período se dejaron de importar materiales y se agilizó el uso de baldosas y de tablados de pinotea de 3", éste último en locales de las plantas superiores. Era frecuente que la planta baja se dejara sobreelevada para permitir la ventilación del piso. Este se armaba con tirantes de pinotea de 1" x 3".

Las obras pintoresquistas del período 1915-1925, se caracterizaron por la utilización de pisos calcáreos o de granito reconstituido. Las áreas servidas del primer piso tienen este mismo tipo de pisos pero con dimensiones más grandes de baldosas.

En los exteriores estuvieron presentes también las baldosas calcáreas de 20 x 20 y los solados de piedra arenisca, marcando senderos o accesos vehiculares. La piedra se presentaba trabada y unida por medio de una junta cementicia.

## **Aberturas**

La carpintería fue una de las labores artesanales más destacados del período pintoresquista. Al trabajo en puertas y ventanas, se le agrega la construcción con madera de rejas, mojinets, falsos pans de bois, barandas de balcones, cenefas, barandas de escaleras, boiserías, cielorrasos, entre otros.

En cuanto a las puertas éstas se realizaron con tableros y vidrios repartidos en la parte superior. Lo interesante de ésta etapa es que este tipo de aberturas también se utilizaba para separar dos ambientes en el interior. Allí se les agregaba un marco cajón que tomaba todo el ancho del muro y se lo trabajaba siguiendo las líneas de la hoja. Se utilizó con mucha frecuencia roble para las puertas de acceso principal y cedro para el resto de las carpinterías, marcos de pinotea, lapacho o incienso, umbrales de algarrobo y celosías de pino.

Otras puertas de características singulares las constituyeron las de acceso exterior, aquellas que delimitaban el espacio público de la entrada a la villa. Este sistema incluía no solo la abertura en sí, sino que, muchas de las veces, se creaba un espacio semicubierto por medio de pequeñas techumbres, para resguardo del visitante del sol o la lluvia. Los materiales implementados estaban en relación con el lenguaje de la villa.

Las ventanas se materializaban mediante pequeñas superficies vidriadas, colocados a modo de vidrios repartidos que se lograba por medio de tablillas de madera o mediante emplomados. Esta técnica consiste en soldar con plomo pequeñas secciones de vidrio (10x15cm.) para lograr la superficie de una hoja de ventana.

Además de las hojas de abrir existieron, en viviendas construidas por ingleses el sistema tipo guillotina, que consiste en dos hojas que se desplazan de modo vertical, pudiendo el espacio ventilar por la parte superior o inferior de la abertura. En el lavadero construido por Basset Smith y Collcut, para el Sanatorio Marítimo – actual INE, España e Ituzaingo – puede verse este tipo de aberturas. En algunos casos este tipo de ventana incluían celosías que se desplazaban hacia abajo ocultándose dentro del espesor del muro.

Las ventanas del basamento solían incluir rejas metálicas de muy sencillo porte, algunos barrotes verticales, de sección cuadrada, unidos mediante remaches por uno superior y otro inferior ubicados de modo horizontal.

Los herrajes constituían picaportes, aldabas o llamadores y pernios o tiradores. Estos últimos son unas barras que se ubicaban para tomar la pelta durante el giro, constituyendo un elemento de decoración. Los trabajos se realizaron en bronce y en hierro fundido, que se trabajaba de modo rústico.

## **LA CONSTRUCCION DE BALDASARINI EN MAR DEL PLATA**

## **La sistematización de la información**

Si bien se ha planteado la investigación en base a la obra de Alula Baldassarini en Mar del Plata de los siguientes subsistemas constructivos: cubiertas, muros y estructura, revestimientos, solados, aberturas y elementos singulares, aquí se plasma un ejemplo de ellos como muestra. El abordaje se realiza, por cuestiones de accesibilidad a las viviendas, sobre los aspectos exteriores de las construcciones. Se parte de un análisis global de los ejemplos que aún se encuentran en pie intentando barrer con las variables posibles que tiene el subsistema constructivo.

## **Descripción de las cubiertas en general**

Una de las características generales utilizadas por el autor es la continuidad que genera a las cubiertas, mediante faldones que van quebrándose a medida que descienden, generando juegos volumétricos que acompañan las caja de mampostería. La expresión máxima de las líneas horizontales de cubiertas, las imprime en faldones que convergen en las esquinas de forma cónica. Sólo en cubierta y aleros de planta baja sobre porches, galerías o volúmenes salientes es donde plantea cubiertas independientes, suprimiendo esta continuidad.

Es frecuente encontrar en sus cubiertas lucarnas, para ventilar los espacios generados por las fuertes pendientes y los techos con forma de "cola de pato". Estos espacios interiores fueron planteados como locales de segunda categoría o directamente como residuales de la conformación de la cubierta.

El privilegio que este autor imprimió a las fachadas y cubiertas llevó en mucho de los casos a desaguar techos hacia las medianeras, que con el completamiento de los lotes fue generando problemas de vecindad. Alula Baldassarini utilizó en sus construcciones cubiertas escondidas en algunas obras de su primer período de actuación en Mar del Plata, desarrollando con mayores dotes las cubiertas de tejas.

La estructura y armado de las techumbres son similares en todos los casos variando la terminación de las tejas. Se conformaron interiormente de cabriadas, aislante hidrófugo de papel embreado tipo ruberoid, entablonado, listones y tejas. La época de construcción de las vivienda ha determinado que las cubiertas interiormente no se presentaban a la vista, por lo que, al llevar cielorraso, las estructuras de madera clavada están armadas sin condicionamientos estéticos, con madera sin cepillar. Todo el maderamen incluido en las cubiertas es pino tea.

Las terminaciones utilizadas por Baldassarini para los techos fueron en una primera instancia chapas y tejas de zinc, luego introdujo el uso de tejas francesas, normandas o planas, españolas y algunas obras con tejas portuguesas, que utilizó indistintamente en sus tres períodos de actuación.



**Chalet Roesli. En cubierta y aleros de planta baja sobre porches, galerías o volúmenes salientes Baldassarini plantea cubiertas independientes, suprimiendo la continuidad de las cubiertas superiores**



**Conjunto en Cabo Corrientes. Cambia radicalmente el planteo de cubierta, los faldones son independientes y se superponen unos con otros.**

### **Cubiertas de tejas Normandas**

Este tipo de cubiertas fue la más utilizada en las obras que realizó en Mar del Plata, por su costo relativamente alto, en la época de realización de las viviendas, destinó su uso a viviendas de gran categoría y de mayores superficies dentro de las proyectadas por el autor.

Las tejas normandas se caracterizan por generar superficies muy planas y continuas; a fin de exacerbar esta sensación Baldassarini recurrió a otros recursos como las piezas especiales cerámicas que colocó en limahoyas y limatesas, que muy distantes de generar un remate superior o marcar un quiebre lo atenúan llegando al punto de dar una gran plasticidad a la cerámica.

La búsqueda de prolongación del encuentro de dos faldones hizo que una de las características propia de Baldassarini sea la continuación de los techos convergentes en esquina mediante superficies cónicas, enfatizando continuidad y horizontalidad, si bien el manejo de ésta morfología la realizó mayormente con tejas normandas, existen algunos ejemplos con teja colonial.

En algunos casos fue utilizada la teja de rápido envejecimiento, que generaba, al poco tiempo de su colocación, una película de colores ocres, dotándola de un manto de antigüedad que en realidad las viviendas no tenían.

Baldassarini incorporó en algunos de sus tejados normandos animales como gatos y palomas, su ubicación fue arbitraria, recreando la escena de persecución clásica entre éstos sujetos. Anteriormente en otras viviendas pintorescas se utilizaron este tipo de simbologías pero nunca fuera del encuentro de faldones, los animales muchas veces eran mitológicos y se utilizaban como gárgolas.



**“La Cenicienta”.** En algunos casos fue utilizada la teja de rápido envejecimiento, que al poco tiempo de su colocación generaba una película de colores ocres, dotándola de un manto de antigüedad que las viviendas no tenían.



**Chalet de M. Valdivia de García.** Aquí presenta el doble recurso, curvaturas de cubiertas por facetamiento sobre planta alta y por paños completos, en la planta baja.

### **Cubiertas de tejas Francesas y Portuguesas**

La incorporación de cubiertas con teja francesa o portuguesa corresponde a viviendas de porte medio en cuanto a metros cuadrados, en comparación con el resto del repertorio de obras del autor. Esta situación de las obras genera sensaciones de mayores alturas en las cubiertas dado las construcciones más acotadas.

Las obras correspondientes a los primeros años de actuación del proyectista en nuestra ciudad presentan mayor movilidad en los faldones con presencia de lucarnas y techos en forma de “cola de pato”, a partir de 1925 estas cubiertas dejan de tener aberturas en los

techos y el juego volumétrico se da por medio faldones quebrados y giros en la caída de las aguas.

En aquellas techumbres de tejas francesas donde se conserva la originalidad puede corroborarse el uso de tejas sin esmaltar, lo que ha provocado que con el tiempo se forme una película de envejecimiento. En las cubiertas de tejas portuguesas los elementos presentan un esmaltado de poco brillo.

Los bordes cóncavos de la cubierta se resuelven con cumbreros de cerámica y los convexos con babetas de zinc. Un frentín de madera, que puede o no presentar una moldura central resuelve los faldones con libre escurrimiento, presentando en su extremo inferior una curvatura similar a los cabios para el goteo de agua.

Es posible encontrar canaletas exteriores de zinc, principalmente en los techos o aleros de la planta baja. Se presentan de modo variado semicirculares, rectas con y sin molduras pero siempre muy distinguibles de la fachada por forma y color.



**“Esperanza”.** Los espacios interiores generados por fuerte pendiente fueron planteados como locales de segunda categoría o directamente como residuales.

## **Cubiertas de tejas Españolas**

Las cubiertas de tejas españolas fue un recurso que Alula Baldassarini utilizó para las construcciones del último período, a partir de 1930. Las viviendas con estos lineamientos son de superficies reducidas, según el repertorio del autor, y en su mayoría fueron concebidas como inversión inmobiliaria, corresponden al período de retiro del constructor de la ciudad.

Formalmente este tipo de cubiertas fueron introducidas de dos modos: Según aspectos tenidos en cuenta para tejas francesas y normandas; con faldones continuos, superficies cónicas, mostrándose como elementos sustanciales de la conformación de la obra y Cambiando radicalmente el modo de concebir las techumbres. En éste segundo caso los faldones dejan de tener continuidad, se recortan por la fachada, superponiéndose unos con otros como elementos únicos, se realizan sólo limatesas para generar las caídas de las aguas,

Las cubiertas de tejas españolas utilizan cumbreras de cerámica estándar, de forma cónica, y limahoyas de zinc, en los ejemplos de mayores superficies . En cuanto a los desagües, el

autor no prevé aleros para escurrimiento, recortando a filo del muro las techumbres por medio de un moldura de rasgos sencillos de concreto.



**"Maitagarre". Con lineamientos muy racionales, esta cubierta de tejas se resuelve por medio de sólo dos aguas de diferentes dimensiones.**

### **Cubiertas de Zinc**

El autor utilizó cubiertas de zinc durante el primer período de actuación en la ciudad, viéndose representadas éstas de dos modos: como chapa de zinc y como tejuelas. Las primeras como era costumbre en la época de realización de las obras las materializó ocultas, con caídas hacia el interior del terreno y cornisas de mampuestos y revoques para ocultar su presencia. Esta situación, si bien es parte de los cánones del eclecticismo, muestra la faceta más alejada del pintoresquismo.

El trabajo mas osado con tejuelas de zinc lo realizó en la Villa Ortiz Basualdo, allí desarrolla con éste material grandes conos truncos que hacen de cubierta a cada uno de los volúmenes componentes de la vivienda, utiliza la forma de "cola de pato" y quiebre con cambio de pendiente en los aleros. La techumbre presenta gran movilidad por la presencia de lucarnas, aventanamientos y quiebres destacando las aberturas de la fachada.

Las cumbreras tienen cresterías y pináculos realizados también con zinc. La ubicación de los pináculos corresponde al encuentro de los faldones de cubierta, se han colocado para destacar los quiebres, es impensable en ésta obra la colocación de elementos escultóricos fuera de dichos lineamientos, situación que cambiará el autor años después en cubiertas de tejas normandas. El escurrimiento de las aguas se ha realizado por medio de limahoyas y canaletas de zinc, que llegan a nivel del terreno por medio de desagües exteriores de lineamientos sencillos.



**"Villa Ortiz Basualdo". Cada uno de los niveles es marcado por aleros de tejuela de zinc, estos se sostienen por medio de ménsulas de madera ubicadas de modo sucesivo.**

**Reconocimiento por subsistema constructivo: Cubierta.**

**Análisis de caso. Chalet de Roque Suárez (1938)**

Formalmente este ejemplo se desarrolla mediante una cubierta que simula ser homogénea y que va quebrándose en la medida que

DET 1 En la vista peatonal, la estructura de la cubierta adquiere gran entidad ante la ausencia de frentín y de desagües pluviales, los cabios de madera quedan a la vista y han sido trabajados con terminación de

DET 2

DET 3

DET 4

DET 1

Las tejas normandas utilizadas son piezas sin esmaltar de aspecto rústico con pequeños alabeos y cocción despareja, lo que ha generado elementos de diferentes colores, dotando a la cubierta de diferentes

DET 2

DET 3 La tejas cumbreiras tienen una forma cóncava con suave curvatura lo que genera gran continuidad en la vista de frente, de perfil estos elementos están solapados por una capa de mezcla de gran espesor mostrandose las piezas

DET 4

Las limahoyas han sido resultas mediante piezas cerámicas que se encastran a las tejas planas, este es otros de los recursos que se ha utilizado para que la cubierta se presente como un elemento

## A MODO DE CONCLUSION

La importancia de la valoración material radica en que representa físicamente al bien, y su conservación óptima se refleja en la imagen del mismo, a su vez tiene incidencia y se nutre de la sociedad en la que se encuentra inmerso y por la cual se lo ha valorado. Esto significa que el estudio de los subsistemas constructivos presentes en una bastedad de obras del pintoresquismo marplatense nos sirve para reconocer el bien en todos sus aspectos, establecer pautas claras para su restauración y/o conservación, revalorizar la labor artesanal y rescatar técnicas constructivas que van perdiéndose.

La investigación tecnológica y la valoración en este sentido tienden a rescatar técnicas que pueden ser utilizadas tanto por profesionales relacionados con la restauración o ante eventuales construcciones o ampliaciones en los centros urbanos. La utilización de materiales locales y presentes en el entorno, establecerá una imagen para el nuevo objeto acorde al sitio respetando las preexistencias.

El reconocimiento podrá realizarse si conocemos sus valores y para ello es necesario interpretar qué significa esa obra para la comunidad y por qué a decidido conservarla. Para la población marplatense es indiscutible el valor que tienen las obras de la corriente pintoresquista, que representan el nacimiento de la ciudad balnearia, tipología que a su vez fue evolucionando para adaptarse a las necesidades mas reducidas, hasta llegar al "chalet marplatense", reemplazando las viviendas italianizantes de la población permanente.

## REFERENCIAS

---

<sup>i</sup> GOLDEMBERG, J. J. "ECLECTICISMO Y MODERNIDAD EN BUENOS AIRES". Trabajo de Investigación de Docentes y Alumnos. F.A.U-U.B.A, Editorial CP67. Buenos Aires, 1985.

<sup>ii</sup> Idem anterior

<sup>iii</sup> ORTIZ, F. "HISTORIA GENERAL DEL ARTE DE LA ARGENTINA. TOMO V. ARQUITECTURA 1880- 1930. LA UNIVERSALIZACIÓN DEL ECLECTICISMO: EL MEDIEVALISMO Y EL PINTORESQUISMO". Academia Nacional de Bellas Artes. Buenos Aires, marzo de 1988

<sup>iv</sup> La información personal del ingeniero proviene de entrevista realizada por María José de la Fuente, Felicidad París Benito y Florencia Barcina a Susana Puiggrós (Susuky, única nieta de Baldassarini), Buenos Aires, 25 de noviembre de 2008.

<sup>v</sup> *Revista El Arquitecto*, Buenos Aires, abril de 1922, n° 21. (Pagina 97)

<sup>vi</sup> WAISMAN, M. "LA INFRAESTRUCTURA TÉCNICA Y PROFESIONAL EN LAS PROVINCIAS". Summa Historia, Buenos Aires, 1980.

<sup>vii</sup> MORENO, C. "ESPAÑOLES Y CRIOLLOS, LARGAS HISTORIAS DE AMORES Y DESAMORES. DE LAS VIEJAS TAPIAS Y LADRILLOS". Tomo 4. Icomos Comité Argentino. Buenos Aires, 1995. Los entresijos de perfiles de hierro normalizados se usaron de modo generalizado a partir de la década del 80 desplazando a la madera, lo cual permitió resolver luces y cargas más importantes. Con la bovedilla de ladrillo, con un relleno posterior para cerrar y nivelar, se reemplazó a la mayor parte de la madera y sus problemas de conservación e incendio".

<sup>viii</sup> GOMEZ CRESPO R.A ; COVA, R. "ARQUITECTURA MARPLATENSE. EL PINTORESQUISMO". Editorial del Instituto Argentino de Investigaciones de Historia de la Arquitectura y del Urbanismo. Resistencia, 1982.