

Comisión de
Investigaciones Científicas
Gobierno de la Provincia
de Buenos Aires

Laboratorio de Investigaciones del
Territorio y el Ambiente
Camino Centenario y 506 (1897) M. Gonnert
Tel./ Fax: (0221) 471 1726 ciclinta@gba.gov.ar



Proyecto de Investigación LINTA/CIC

USOS ALTERNATIVOS DE RESIDENCIAS PLATENSES CON VALOR PATRIMONIAL: EL CASO DEL EDIFICIO DE RADIO PROVINCIA DE BUENOS AIRES

PALACIO ACHINELLY

EQUIPO DE TRABAJO

Beatriz Amarilla
Renaldo Coletti
Alfredo Conti
María Victoria Elias
Constanza Eliggi
Mercedes Ferrara
María José Grosselli
Patricia Mariñelarena
Mara Pacheco
Soledad Paskiewicz

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El Palacio Achinelly, ubicado en la esquina de las calles 11 y Avenida 53 de la ciudad de La Plata, es una residencia construida en 1911, que por sus valores arquitectónicos y su destacada presencia en el área urbana que ocupa, en el eje fundacional y frente al Palacio Municipal, constituye un patrimonio que resulta necesario conservar y poner en valor. En base a dichas características es que fue reconocido por el Municipio de La Plata como Patrimonio Monumental por Ordenanza 5338/82, Anexo Disposición 75-95.

Por su parte, Radio Provincia de Buenos Aires, creada en el año 1937, trasladó su sede a dicho edificio en 1973. Cabe mencionar que el edificio se mantiene en su mayor parte con su estilo, características y materiales originales, habiendo sido realizadas modificaciones en principio reversibles.

Como en todo edificio de valor patrimonial, en este caso casi centenario, se presenta el desafío de adaptarlo a usos contemporáneos como el de la Radio, conservando y poniendo en valor las características que le confieren su valor histórico y edilicio. Ello conlleva el problema de adaptar espacios antiguos a funciones y tecnologías que no existían en el momento de su construcción.

En este marco, los objetivos del presente estudio son los siguientes:

- Registrar los valores históricos, arquitectónicos, sociales y ambientales del edificio.
- Estudiar los problemas funcionales característicos de las actividades de la Radio y sus posibles impactos en el edificio.
- Analizar el edificio y su estado, evaluando los desajustes constructivos y funcionales.
- Realizar un diagnóstico de la situación.
- Proponer medidas para la conservación del edificio y su puesta en valor, contemplando los requerimientos de su función actual.
- Sugerir lineamientos para un Plan de Manejo del edificio.



1. LA CIUDAD Y EL CONTEXTO URBANO - ARQUITECTÓNICO. Breve reseña



LA CIUDAD Y EL CONTEXTO URBANO - ARQUITECTÓNICO. Breve reseña

La Argentina, en la década de 1880, exhibía una próspera situación económica, producto de una importante expansión de la actividad agropecuaria: entre 1881 y 1912 las exportaciones del país se multiplicaron por diez. La presidencia de Julio A. Roca, con su lema “Paz y administración”, respondía a una política de estado liberal que fomentaba la inversión de capitales extranjeros en el país.

La situación social estaba caracterizada por un sector dominante, terratenientes en su mayoría, que conformaban la elite dirigente, también conocida como “generación del 80” y una mayoría heterogénea compuesta por inmigrantes. Ambos sectores, de diferente manera, mantenían una relación estrecha con Europa. Los primeros tenían en ella su mirada, sobre todo en París. Así, imitaban los modos de vida de la alta sociedad, los deportes que practicaban, sus modos de vestir y su arquitectura. Leían a sus poetas, tomaban sus ideas de política y economía y admiraban el progreso de la ciencia y la tecnología. Los segundos aparecen en el país como un excedente de población europea, deseosos de mantener sus costumbres de origen, superponiéndose a la tradición nativa. A su vez, los países europeos, rectores de la política mundial, consideraban con interés a la Argentina por su necesidad de obtener materias primas y como potencial mercado donde vender sus manufacturas.

Es en este contexto se sitúa la fundación de la ciudad de La Plata (19 de noviembre de 1882) y veintinueve años después de la fundación, se construye el Palacio Achinelli (1911), antigua residencia familiar, hoy ocupada por las instalaciones de Radio Provincia de Buenos Aires.

“La Plata fue concebida por un grupo de técnicos del Departamento de Ingenieros que encabezaba Pedro S. Benoit, como una ciudad modelo cuyas raíces se nutren en una sólida tradición urbanística, fecundada por las novísimas ideas de su época” (Morosi, 1999: 77).

El propio Pedro Benoit, ingeniero en jefe del equipo que diseñó la ciudad, describe el plano fundacional, mencionando que se trata “de un cuadrado perfecto, limitado por un boulevard de circunvalación de 100 metros de ancho que encierra una superficie de una legua cuadrada” (Coni, 1885: 55-56; Morosi, 1999: 109-110).

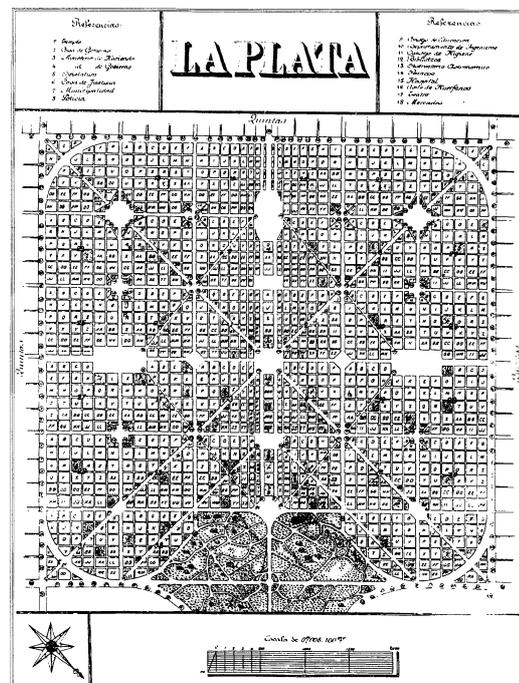


Figura 1: Plano fundacional de la ciudad La Plata. Litografía conservada en el Museo y archivo Dardo Rocha

Uno de los elementos que caracterizan la excepcionalidad del trazado de la ciudad es el Eje Monumental, que cruza el centro de la ciudad con dirección NE – SO y que alberga los principales edificios monumentales enmarcados por las Avenidas o boulevares centrales 51 y 53. Respecto de la avenida 53, sobre la que se sitúa el palacio Achinelly, las palabras del mismo Benoit reflejan con justeza la idea fundacional:

“En las manzanas comprendidas entre los dos boulevares del centro [51 y 53] fueron reservados los terrenos para la construcción de varios edificios públicos, distribuidos sistemáticamente, para que al mismo tiempo que con los demás proyectados en los boulevares que cortan perpendicularmente a éstos, se distribuyera la población en varias direcciones, evitando así la aglomeración de edificios en un mismo punto, lo que a no dudarlo, habría perjudicado el adelanto de la capital”.



Figura 2: Localización del eje monumental

Respecto de los boulevares: *“...se creyó más conveniente dar a los boulevares de esta ciudad un ancho de 30 metros de muro a muro con una vereda de 4 metros, quedando, por lo tanto, una superficie libre para rodados de 22 metros, dimensión que permitía hacer un plantío de árboles en el centro”.*

En el plano arquitectónico, se trabajó en dos líneas simultáneas. Por un lado, la arquitectura de trama, destinada a constituir las manzanas de la traza. Esta destacaba la unidad de la concepción urbanística, basada en la uniformidad de los lotes, con un código formal y tecnología con pocas variantes. Predominaban las casas de patio (de una planta) y casas de renta (de dos plantas) entre medianeras, siendo la excepción las grandes residencias y *petit hotels* céntricos.

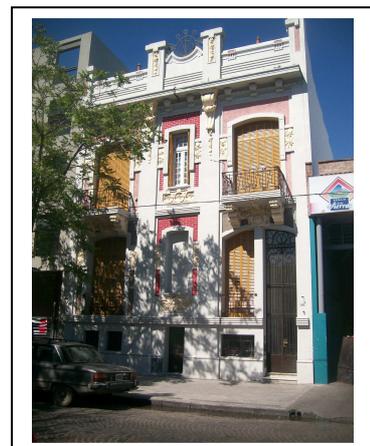


Figura 3: Tipologías representativas de la trama urbana

Por otro lado, surgía la arquitectura monumental, creadora de hitos de carácter simbólico y visual. Se trataba de palacios y monumentos rodeados de jardines. En el eje monumental pueden citarse el Departamento de Policía, la Casa de

Gobierno, la Legislatura, la Municipalidad, la Catedral, para los cuales, junto a otros edificios, se llamó a concurso internacional por decreto dictado en 1881 (Morosi, 1999: 111). En los boulevares perpendiculares como la avenida 13, se alinean el Palacio de Justicia y la Dirección de Escuelas- sobre Av 13; o el Ministerio de Economía, de Obras Públicas y la ex Dirección de Vialidad, hoy Fuero Penal- sobre avenida 7.

En síntesis, dentro de la tipología de “palacios” que nos interesa especialmente en el caso que estamos analizando, pueden distinguirse dos categorías: los palacios planificados desde la fundación para albergar las funciones administrativas provinciales y municipales; y algunas residencias que por su magnitud y características estéticas, responden a la tipología de palacios residenciales.



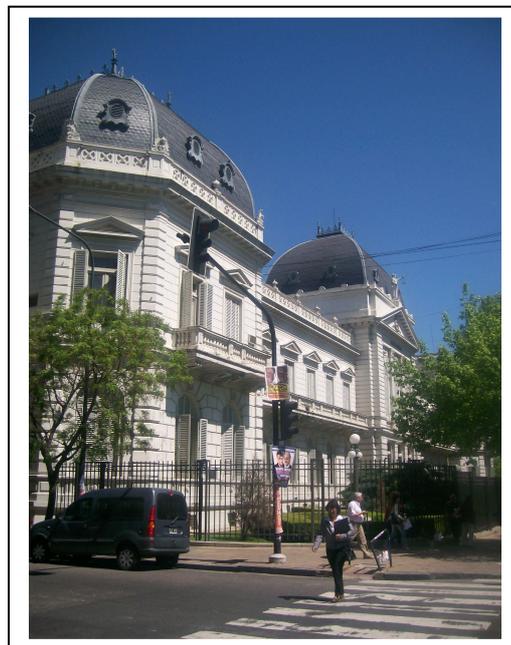
Palacio Municipal



Casa de Gobierno



Fuero Penal



Palacio Legislativo



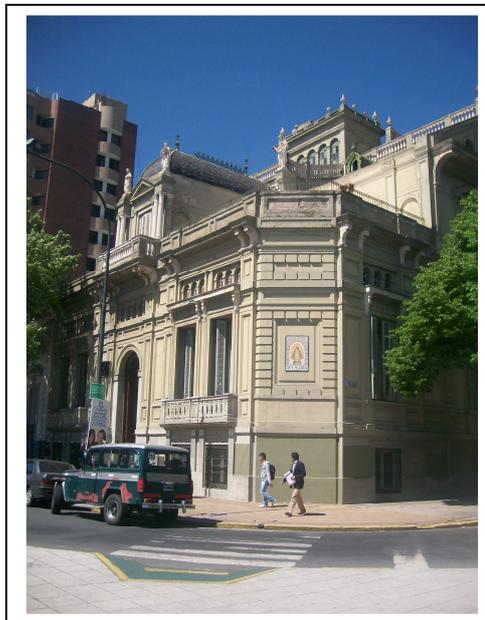
Dirección de Escuelas

Figura 4: Palacios administrativos

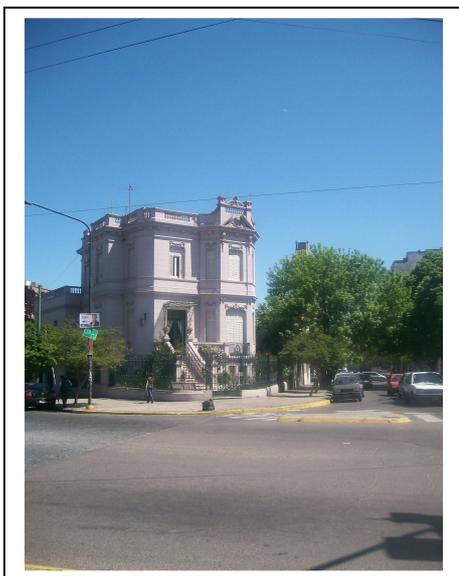
Distribuidos en el casco de la ciudad, podemos mencionar algunas residencias que distinguen situaciones urbanas por su implantación, muchas de las cuales, tal como el Palacio Achinelly, se han felizmente conservado y hoy albergan nuevos usos. Tal es el caso del Palacio López Merino, actual Complejo Bibliotecario Municipal, el Palacio Gibert. Actual Sede del Instituto Superior de Ciencia y el Palacio DAmico, Sede de la Curia



Palacio López Merino, actual Complejo Bibliotecario Municipal



Palacio DAmico, sede de la Curia



Residencia familia Mamoni



Palacio Campodónico, actual sede de la Secretaría de Turismo municipal.

Figura 5: Palacios residenciales



2. EL EDIFICIO DEL PALACIO ACHINELLY



2. EL EDIFICIO DEL PALACIO ACHINELLY

2.1. Antecedentes históricos

El Palacio Achinelly está ubicado en la esquina de la calle 11 y Avenida 53 de la ciudad de La Plata.

Si bien no hemos hallado bibliografía “científica” acerca de la familia y del edificio, resulta de mucho interés, por sus anécdotas pintorescas y pinturas de época, la página web con información acerca del palacio y del patrimonio de La Plata en general, dicha pagina web ha sido realizada por un tataranieta de la familia (palacioachinelly.wordpress.com). En ella se menciona que Estevan Achinelly fue uno de los primeros escribanos asentados en la ciudad de La Plata. Se puede mencionar una particularidad con respecto a la forma de escribir su nombre y apellido: Estevan Achinelly. Con respecto al nombre lo escribía con v como forma de asegurarse que la firma en los documentos derivados de su profesión no fuera falseada. Lo mismo haría con su apellido reemplazado el original Achinelli por Achinelly.

En octubre de 1911, el escribano y su esposa dejaron la ciudad de Buenos Aires para instalarse en La Plata. Contaban con terrenos ubicados frente al palacio Municipal. Estas tierras, aparentemente, quedaban divididas por la traza de la diagonal 73, por lo que en parte fueron vendidas y una parte lindera al edificio, destinada a la instalación de caballerizas.

La residencia, que fue ofrecida por Achinelly a su esposa, fue encomendada al arquitecto Franceschini y el ingeniero civil Guglielmi. Los mismos diseñaron y construyeron un edificio de tres plantas, coronado con una torre y cúpula en la esquina, que reúne elementos estilísticos del barroco francés y del Art Nouveau y Art Deco. Hoy puede ser calificado como un edificio ecléctico con detalles clásicos.

Como en la mayoría de los edificios singulares de la época, se puso especial énfasis en los materiales, algunos de los cuales fueron traídos del exterior, ya que no se conseguían en el país. El revestimiento cerámico del frente, por ejemplo, es de origen francés y las placas de mármol de la escalera proceden de Italia. Se cuenta que en el edificio se ubicó un elevador, novedad en una casa particular platense, (que sin embargo no figura en el plano original, y pudo tratarse de un montacargas de



Figura 6: "La idea original era lograr que las sucesivas generaciones habitaran todas esas tierras".

Fuente: "de casa al palacio":
www.alacioachinelly.wordpress.com



Figura 7: Folleto

www.palacioachinelly.wordpress.com

servicio); y que en aquel momento, desde su terraza, podía verse el río de la Plata.

Una vez viudo, y con hijos ya mayores, el propietario decidió la venta de su residencia a una familia de prestigiosos médicos platenses, los Albina. Un miembro ilustre de dicha familia (y contemporáneo de Estevan) fue el Dr. Eusebio Albina, quien a partir de 1921 se desempeñó como Profesor Titular de la Cátedra de Anatomía de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de La Plata; fue también profesor de Antropología de la Facultad de Humanidades y ejerció como cirujano en el Hospital de Melchor Romero, donde llegó al rango de Director. Los nuevos propietarios, luego de algunas reformas, transformaron la residencia en un sanatorio. Éste, sin embargo, no funcionó satisfactoriamente, por lo que algunos años después deciden su venta. Fue ofrecida nuevamente a Estevan Achinelly y, ante su negativa de volverla a comprar, fue finalmente adquirida por la Provincia de Buenos Aires.

Antes de su restauración, la casa se encontraba, especialmente en su interior, en mal estado de conservación, lo que afortunadamente no afectó en gran medida a los espacios y materiales originales, que pudieron ser recuperados.

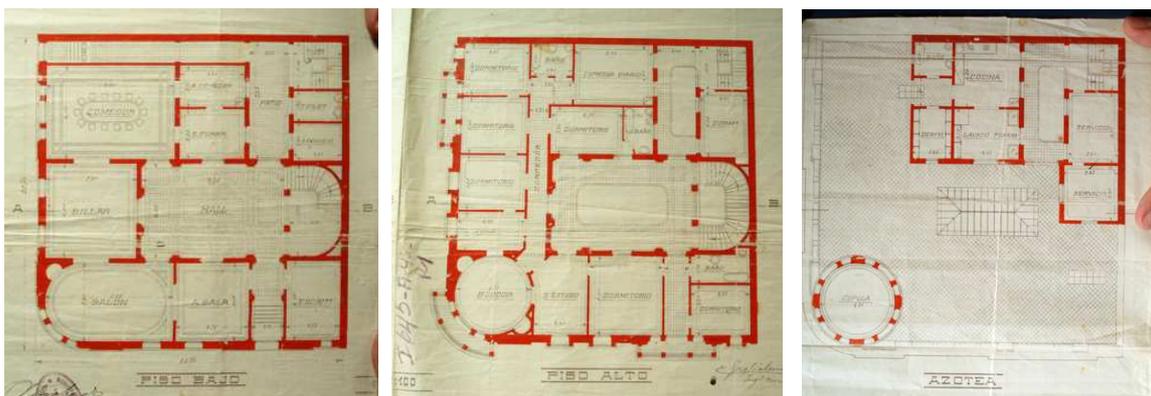


Figura 8. Planos del edificio original

2.2. Análisis del entorno

Aun cuando el perfil edilicio de la ciudad de La Plata ha cambiado radicalmente, producto de la sustitución de edificios antiguos por edificios en propiedad horizontal de 10 o más pisos, la presencia de la línea de árboles en la vereda, ayuda a conservar la escala peatonal y amortigua la heterogeneidad de alturas de la calle. La presencia de la rambla de avenida 53, el Jardín del Palacio Municipal y la añosa línea de plátanos en la vereda, recrean un ambiente despejado, con fuerte presencia del verde.

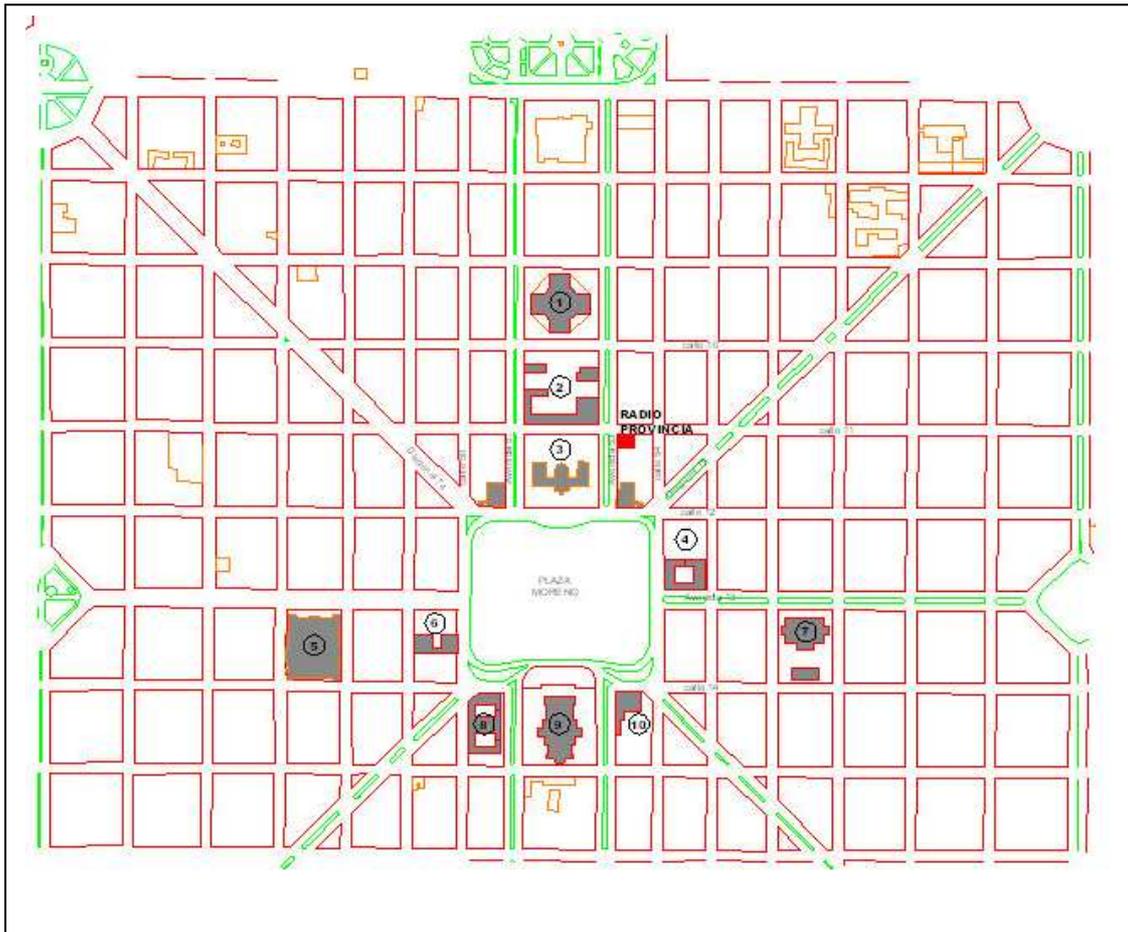


Figura 9: Entorno del Palacio Achinelly con los principales monumentos y plazas: 1. Teatro Argentino, 2. Colegio San José, 3. Palacio Municipal, 4. Colegio María Auxiliadora, 5. Palacio de Justicia, 6. Museo y Archivo Dardo Rocha, 7. Dirección de Escuelas, 8. Escuela Mary OGraham, 9. Iglesia Catedral, 10. Palacio DAmico

Particularmente, el entorno del Palacio Achinelly, no escapa a esta regla de transformación del perfil edilicio: en la actualidad en el lote lindero sobre avenida 53 se está construyendo un edificio en altura, que rompe con el perfil predominante de edificación de dos pisos. Por el contrario, el perfil sobre calle 11, conserva una altura que todavía no excede los diez metros promedio en ambas veredas, lo que permite resaltar la cúpula del Palacio como punto focal de las visuales hacia la Plaza Moreno



Figura 10: Fotos del entorno: Perfil desde el Jardín del Palacio Municipal; perfil sobre calle 11, desde la esquina del Palacio Achinelly y Forestación sobre rambla de avenida 53

2.3. Características del edificio

2.3. El edificio

El edificio ocupa la totalidad del terreno de un lote en esquina, con fachadas sobre la línea municipal y destacando el remate de la esquina con una torre con cúpula. Primitivamente, paralelo al acceso secundario sobre calle 11, tenía la entrada de carruajes, sitio que actualmente ocupa el archivo en una nueva construcción realizada con posterioridad, que respeta las alturas del edificio original en todos sus niveles.



Figura 11: Vista desde la esquina de 11 y 53

El acceso principal esta sobre la Avenida 53, enmarcado con un arco de medio punto y un balcón saliente en el piso superior.

Como ya se ha mencionado el estilo arquitectónico responde a líneas del Art Nouveau, principalmente en el lenguaje decorativo de la fachada y la cúpula, en el uso de esquemas florales y naturalistas, con algunos elementos ornamentales geométricos que remiten al Art Decó, de vanguardia para la época... [ver](#)



Figura 12: Acceso principal sobre Av. 53

La composición general guarda una forzada simetría con eje en la cúpula de la esquina, combinando paños salientes que demarcan el acceso principal y el comedor principal, en ambas calles respectivamente, con balcones en la planta superior, que conjuntamente con el cilindro que remata en la cúpula tienen un tratamiento de sillería en símil piedra. Los paños restantes, con aventanamiento similar en ambas calles, el acceso de servicio sobre calle 11 y el límite con el edificio lindero sobre Av. 53, enmarcando pequeñas ventanas en ambos pisos, tienen un revestimiento de composición geométrica. Ambas terminaciones coinciden con la doble lectura estilística Art Nouveau y Decó.



Figura 13: Cúpula sobre la esquina de 11 y 53

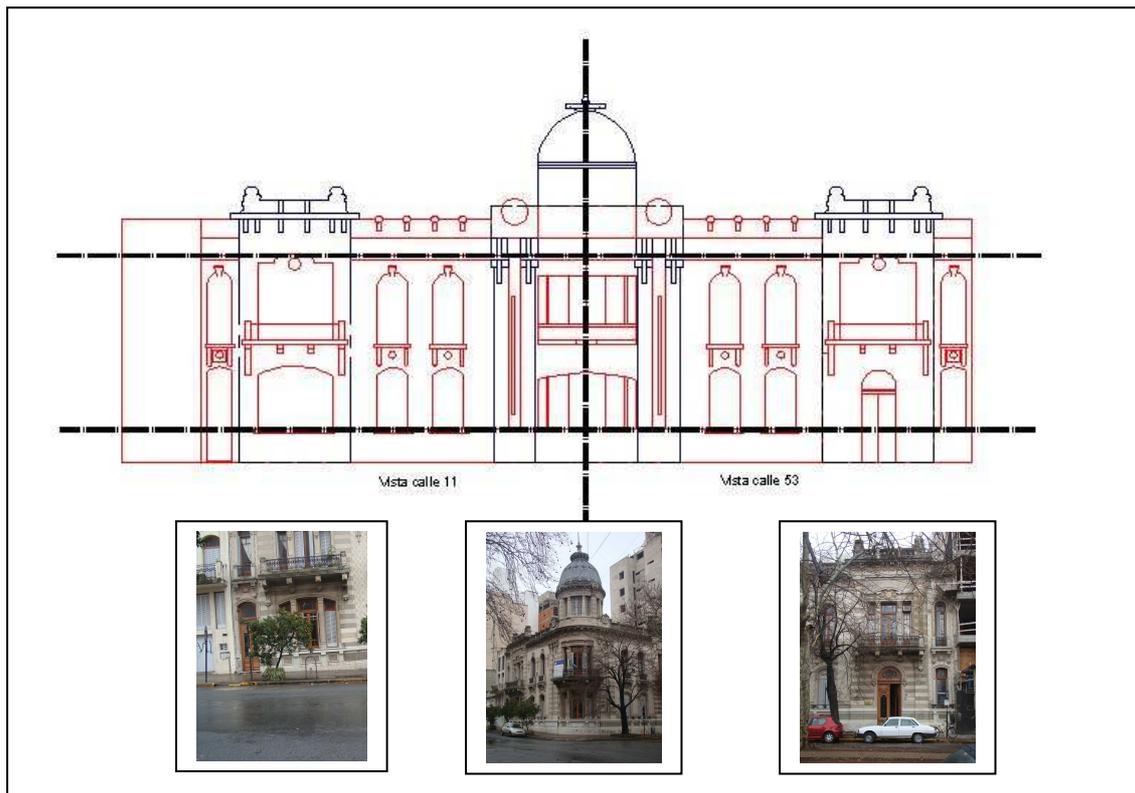


Figura 14: Esquema de composición de las fachadas

El sistema constructivo, las terminaciones y ornamentación son los característicos de la época, con los detalles propios para construcciones de cierta jerarquía:

- Muros de ladrillo de considerable espesor en las fachadas y el contorno del patio y tabiques interiores.
- Entrepisos con bovedilla de ladrillos, perfiles de hierro y cielorrasos terminados en yeso.
- Carpinterías de madera de proporción vertical y cuidada artesanía, vidrio repartido y banderola superior, que aseguraban la iluminación en profundidad para locales de gran tamaño y ventilación en invierno.
- Escaleras revestidas de mármol con barandas metálicas ornamentadas.
- Pisos de madera (algunos con entarimado y perfiles doble T de hierro, como el de la Sala de Billar, según puede apreciarse en el corte del plano original), o calcáneos formando dibujos de diferentes colores.
- Ornamentación de muros en los entropaños de carpinterías y frisos superiores de los locales de estar principales.
- Claraboyas de gran tamaño en el nivel de la terraza, ejecutadas con perfiles de hierro y vidrio, en general en coincidencia con el hall o patio interior, y muchas veces iluminando un vitral de colores instalado en el techo.

Desde el punto de vista funcional, en la planta baja se distribuyen, alrededor del hall en doble altura, los lugares de estar, algunos de dimensiones importantes, como el Salón (de sugerida forma oval, ubicado en la esquina y

bajo la cúpula), la sala de Billar y el Comedor principal. En la parte interna se ubican locales y escalera de servicio.

La escalera principal, ubicada en el Hall, da acceso a la planta alta, en la que se ubican principalmente numerosos dormitorios y tres baños, un *Boudoir* (se llamaba así a un pequeño salón coquetamente ornamentado, en el que la dueña de casa solía recibir a personas de su intimidad) con balcón en la esquina, y otros locales auxiliares.

Finalmente en el tercer nivel se encuentra la terraza con la gran claraboya, los locales de servicio (cocina, lavadero, despensa), así como una habitación por debajo de la cúpula.

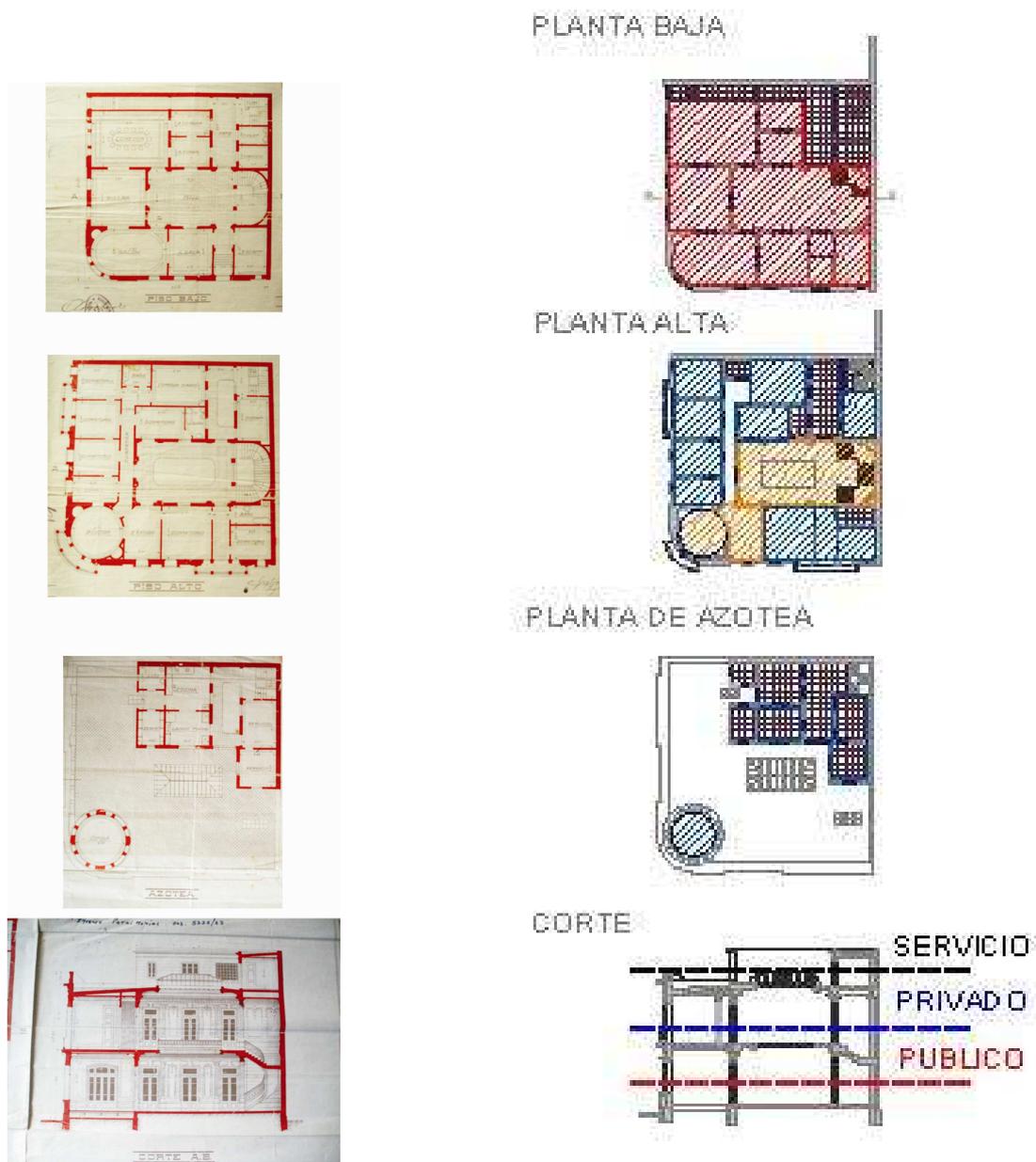


Figura 15: Esquema de funcionamiento público – privado en plantas y corte del Palacio residencial

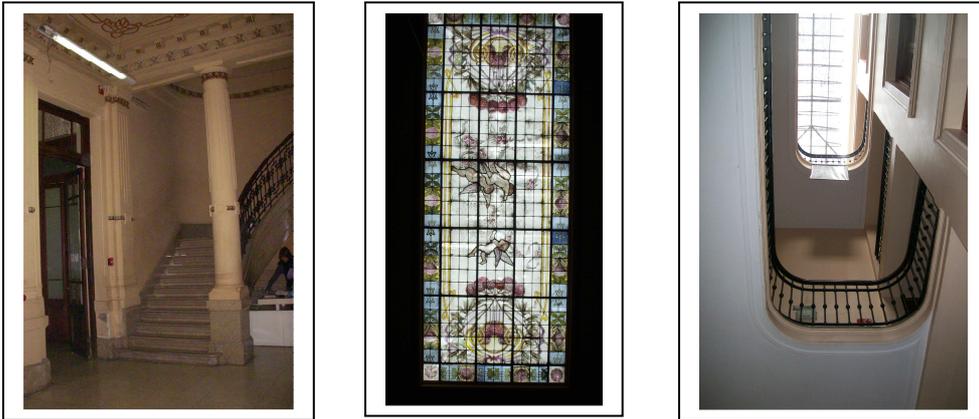


Figura 16: Principales elementos significativos: Escalera en Hall principal, lucernario en escalera de servicio y Vitreaux en Hall principal.

Como se ha dicho, se destacan elementos singulares por su factura, como la puerta de madera del acceso principal, las cerámicas de la fachada, el vitral que corona el Hall, los herrajes, así como el uso de placas de mármol en las escaleras, materiales importados que se han conservado hasta el presente.

**Comisión de
Investigaciones Científicas**
Gobierno de la Provincia
de Buenos Aires

**Laboratorio de Investigaciones del
Territorio y el Ambiente**
Camino Centenario y 506 (1897) M. Gonnet
Tel./ Fax: (0221) 471 1726 ciclinta@gba.gov.ar



RADIO PROVINCIA



3. RADIO PROVINCIA

3.1. Sus diferentes sedes

El 18 de febrero de 1937 "*sale al aire*" LS11 Radio Provincia de Buenos Aires, "*Primer Broadcasting Oficial de un Estado Argentino*" tal como se presentaría a la audiencia en aquel momento. La misma fue creada durante la gobernación de Manuel Fresco, en el marco del gran impulso otorgado a la obra pública en la Provincia.

Radio Provincia empezó a transmitir en la frecuencia de 1310 Kc. desde el **Pasaje Dardo Rocha** en la Ciudad de La Plata. Aunque el lugar no resultaba óptimo, las características del estudio central, proyecto del Arq. Van Braan, respondían a una curva de sonoridad óptima, propia de los estudios internacionales más modernos (Jara y Bosano, 1997:7). En la programación de entonces se incluían programas humorísticos, radioteatros, audiciones deportivas (transmitida en dúplex desde Buenos Aires y La Plata), informativos y los musicales como número fuerte con una tónica eminentemente popular: tango, folklore y jazz, fundamentalmente. Radio Provincia posee una Discoteca que fue considerada como una de las más importantes de Sudamérica, así como archivos de voz relacionados con importantes acontecimientos de la historia argentina y de la ciudad.

En diciembre de 1937 se decide su traslado al **Paseo del Bosque**, en las inmediaciones del Lago. En 1938 se inicia dicho traslado, y a comienzo de 1940 culmina la mudanza, con la instalación definitiva de todas las dependencias de la emisora. Hasta marzo de ese año, los oyentes de LS11 podían escuchar las campanadas del *Big Ben* de Londres todos los días a las 19 horas, lo que luego fue suprimido por razones de economía. Muchas de las obras previstas, bastante ambiciosas (como tres nuevos estudios), también fueron suspendidas por restricciones de presupuesto.

Poco tiempo después se sugirió un nuevo cambio de sede: los altos del Teatro Argentino. Esta decisión fue muy discutida, y sólo se haría efectiva unos años después. Se pensó en construir un nuevo edificio sobre la calle 49 (por la misma corría el cable subterráneo que unía los estudios con la planta trasmisora en Lisandro Olmos), proyecto que no llegaría a realizarse. En 1945 se alquilaron una casa en la zona céntrica (calle 51), destinada al funcionamiento de la Radio, y otra en la calle 61, para depósito y materiales de la sección técnica.

Hacia 1951, ya en su ubicación del **Teatro Argentino**, la Radio vive una época de gran expansión y esplendor, con transmisiones, además, desde el Auditorio de Mar del Plata y desde otro espacio en Buenos Aires, en los antiguos estudios, remodelados a nuevo, de Radio Belgrano. Como recordaremos, décadas más tarde, el Teatro Argentino sufrió en 1977 el incendio que destruyó sus instalaciones y dañó seriamente su estructura.

Hacia fines de 1973, se produce la última mudanza, que tiene como destino el **Palacio Achinelli**, edificio objeto de nuestro análisis. Es en ese mismo año que

la Provincia le cede dicho espacio a la Radio, donde funciona desde entonces, adecuando el interior del edificio a las necesidades técnicas requeridas para el funcionamiento de la Radio. En 1999 sus actividades se complementaron con la creación de la FM 97.1 Mhz.

3.2. Radio Provincia en el palacio Achinelly

En general, e independientemente del uso al que se afecte, los edificios construidos a fines del siglo XIX y comienzos del XX, presentan inconvenientes típicos para adaptarse a las nuevas funciones. Estos derivan fundamentalmente de varios factores:

- Tamaño, superficie, y configuración de los edificios: el mantenimiento resulta difícil y costoso, habida cuenta de los volúmenes construidos, los materiales de revestimiento y la ornamentación, que hacen necesaria la participación de mano de obra especializada para tareas de conservación y restauración de elementos.
- Acondicionamiento ambiental: resulta necesario acondicionar térmicamente a los espacios en verano e invierno, lo que implica la introducción de elementos no previstos, tarea difícil en muros en los que existen composiciones simétricas, frisos decorativos, etc. Tal es el caso típico de los equipos para aire acondicionado y las ventilaciones de estufas a gas de tiro balanceado.
- Introducción de elementos de elevación, como ascensores y montacargas: se hacen necesarios para el transporte de personas, mercaderías, expedientes, etc., teniendo en cuenta la altura de los locales, cuando el edificio tiene dos o más plantas.
- Instalación de nuevas tecnologías, a partir de la generalización de la informática.

En el edificio que nos ocupa, y desde el punto de vista de la adaptación del espacio a los nuevos usos, las alteraciones no han sido muchas y son parcialmente reversibles.

En la planta baja, uno de los cambios más significativos es el haber destinado la Ante Sala y una porción del Salón (ubicados sobre la calle 53) para la instalación del estudio 1 y la producción (tres locales en total), separados por tabiques, creando un pasillo de acceso a ellos. En general, la mayor compartimentación ha hecho necesaria la creación de pasos, que han tomado parte de ambientes originalmente de mayor tamaño. También se ubicaron nuevos sanitarios junto a la escalera de servicio. Otros locales, por su tamaño y características, han podido ser adaptados sin mayores problemas a los nuevos usos.

En el primer piso los cambios han sido mínimos, ya que los dormitorios se adaptaron sin inconvenientes al nuevo uso como oficinas administrativas. Los núcleos sanitarios se han renovado, ocupando los mismos espacios que los baños primitivos.

El último nivel se ha destinado a oficinas, un Salón de Usos Múltiples y Salas de Máquinas (incluso en la habitación bajo la cúpula, a la que se accede por una pequeña escalera). En la terraza se ubican la Antena y los equipos de aire acondicionado.



Figura 17: Esquema de funcionamiento público – privado en plantas y corte de Radio Provincia

En la antigua entrada de servicio sobre la calle 11 y el espacio destinado a las caballerizas, existen talleres, archivo y locales de servicio (planta baja) y Discoteca (primer piso). Siempre se proyectó la instalación de un ascensor, que no ha sido materializada.

En la actualidad existe un nuevo proyecto a cargo del Ministerio de Infraestructura provincial, que tiene como objetivo adaptar el espacio a la nueva función y cambio tecnológico, tratando al mismo tiempo de recuperar valores patrimoniales del edificio.

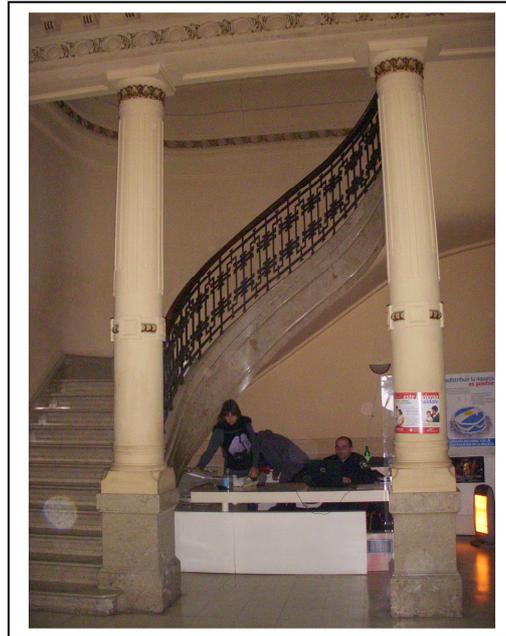
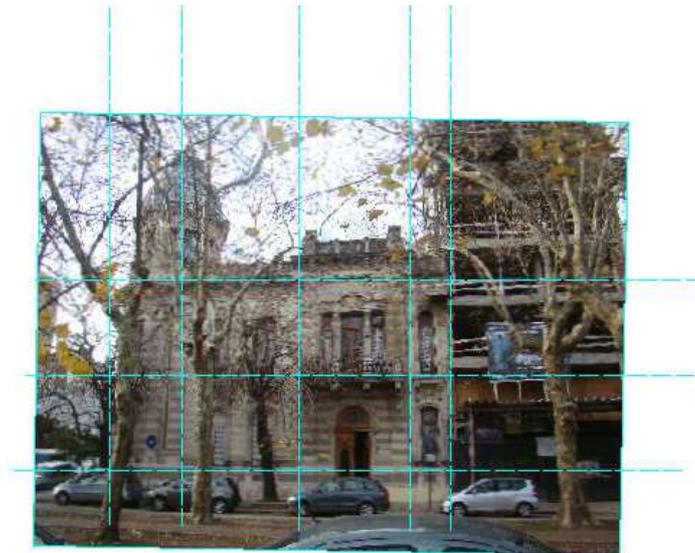


Figura 18: Diferentes puestos de trabajo



FOTOGRAMETRÍA Y FOTOELEVACIÓN: ALGUNAS APLICACIONES



4. FOTOGRAMETRÍA Y FOTOELEVACIÓN: ALGUNAS APLICACIONES

Con el propósito de dibujar, por ejemplo, fachadas de edificios cuyo valor patrimonial resulta necesario registrar, se utilizan distintos métodos basados en fotografías, de diferente complejidad técnica y costo. Pueden citarse:

- Fotogrametría (mayor precisión)
- Fotoelevación (precisión media)
- Fotografía estándar (menor precisión)

Repasaremos algunos conceptos referidos a los dos primeros métodos, para luego describir la aplicación realizada en el palacio Achinelly.

4.1. Fotogrametría

Según la *American Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS, creada en 1910)*, la fotogrametría (y sensores remotos) puede definirse como “*el arte, ciencia y tecnología para la obtención de información confiable a partir de imágenes y otros sistemas de sensores acerca de la Tierra y su ambiente, y otros objetos físicos y procesos, a través de registros, medidas, análisis y representación*”. De la definición podemos destacar dos aspectos de importancia: la necesidad de disponer de unas imágenes fotográficas, y su carácter cuantitativo que hará preciso el conocimiento de las características geométricas de las mismas para su posterior reconstrucción.

La fotogrametría se basa en lo que se conoce como visión estereoscópica artificial; se trata de una simulación del proceso que realiza naturalmente el ojo humano permitiendo la percepción de la tercera dimensión. Está fundamentada en el examen de dos perspectivas de un mismo objeto, tomadas desde dos puntos de vista distintos convenientemente colocados.

A partir de 1850, el desarrollo de la fotogrametría comprende cuatro ciclos (Konecny, 1985).

- Fotogrametría plana o metrofotogrametría (1850 -1900). En 1849, Aimé Laussedat fue el primero en usar fotografías terrestres para la confección de mapas topográficos, por lo que se lo conoce como el “padre de la fotogrametría”.

- Fotogrametría analógica (1900 – 1960). Dos desarrollos fueron importantes para esta segunda fase: la estereoscopia y el avión, que permitió una plataforma para la cámara más adecuada que el plano terrestre.

- Fotogrametría Analítica: desde 1960 a la actualidad: El desarrollo de la computación resulta esencial para el desarrollo de esta etapa.

- Fotogrametría Digital: se desarrolla a partir de la década de 1980.

Desde su aparición, la principal aplicación de la fotogrametría ha sido la generación de mapas topográficos y planos, obtenidos fundamentalmente a partir de fotografías aéreas y espaciales. La aplicación de esta técnica fuera del campo citado da lugar a lo que se conoce como fotogrametría no topográfica o fotogrametría de rango próximo, pues las distancias de toma están comprendidas entre valores próximos a cero y 300 metros. Actualmente, una de las principales áreas de aplicación de este tipo de fotogrametría es la arquitectura: la generación de planos de edificios históricos, así como modelos tridimensionales que permiten visualizar, incluso interactivamente, los productos generados.

La fotogrametría arquitectónica usa los principios de la fotogrametría terrestre desarrollados desde las tempranas etapas de su desarrollo. Cabe destacar el trabajo realizado por uno de los precursores, el arquitecto alemán Meydenbauer en 1858, que aplicó el método gráfico de intersección de rayos homólogos punto a punto para el registro de iglesias y monumentos históricos. En 1885, con la creación del Instituto de Fotogrametría Arquitectónica, comienza la creación de un archivo de monumentos históricos en Alemania.

Respecto a los productos que se obtienen en fotogrametría arquitectónica el más común es el dibujo de líneas, aunque también se generan otros como fotografías rectificadas, ortofotografías o modelos digitales. El dibujo de líneas sigue siendo el más solicitado, ya que este material resulta esencial para determinados usos en arquitectura y arqueología. Se trata de una "interpretación" a partir de fotografías, razón por la cual cada vez se demandan más otro tipo de productos, como las fotografías rectificadas, o las ortofotografías, en el caso de fachadas con variaciones de profundidad notables.

La aplicación de esta técnica resulta costosa y necesita de una infraestructura especial (elevadores, grúas, etc., para ubicar la cámara cuando se trata de edificios de gran altura) por lo que en arquitectura se utiliza en general para el relevamiento de edificios de alto valor patrimonial. En nuestro país, ha sido aplicado, por ejemplo, para el registro de la Basílica de Luján y para las fachadas del Teatro Colón de Buenos Aires, entre otros.

4.2. Fotelevación

Este método es aconsejable cuando se trata de proyectos pequeños, en que las fachadas de los edificios presentan escasas diferencias de profundidad. Tiene la ventaja que pueden ser utilizadas cámaras, películas y ampliadoras convencionales. Las copias ampliadas por proyección a una misma escala dan como resultado un fotomontaje o mosaico fotográfico. A partir de ese material, se pueden obtener las líneas principales y detalles de la fachada, y también medir las elevaciones (Tassara, 2010).

Un resultado satisfactorio puede obtenerse con cualquier cámara fotográfica que utilice película en rollo de 35 mm ó 120 mm. Es útil contar con objetivos intercambiables, de diversas distancias focales, con el fin de obtener una

cobertura óptima. Si se usa material blanco y negro, se recomienda para las ampliaciones el papel doble peso semimate; si se trata de color, se deberá calcular la escala exacta en las ampliaciones de papel.

El trabajo de campo incluye tres etapas:

a) Reconocimiento del objeto a ser fotografiado

- Se deberán tener en cuenta las diferencias de profundidad en una fachada (balcones, marquesinas, recovas). Si estas diferencias son grandes deben ser medidas, ya que se pueden producir distorsiones (corrimiento de puntos imágenes sobre la fotografía o variaciones de escala dentro de la misma foto).
- Decidir los lugares o estaciones de las tomas fotográficas, considerando los obstáculos que se presentan (árboles u otros elementos del mobiliario urbano), determinando el área total a ser cubierta. Se deberá tener en cuenta la altura máxima del edificio; en caso que no entre en el área útil, se deberá pensar en elevar la cámara o alejarse del edificio.
- Sobre una planta del edificio y su entorno se puede planificar el lugar de las tomas, para luego realizar un replanteo sobre el terreno, considerando los ángulos de campo horizontal y vertical de la cámara que se use. Las estaciones de las tomas, separadas entre sí, deberán estar ubicadas de tal manera que una parte de la fachada sea común (superposición) a dos fotografías consecutivas (25% del lado del formato horizontal o vertical). Esta parte común no debe presentar variaciones de profundidad.

b) Toma fotográfica

- El plano de la foto deberá ser paralelo al plano de la fachada.
- Las fotos deben ser tomadas en lo posible desde la misma altura.
- Se debe utilizar un trípode o base de nivelación (que incluye una burbuja de nivel), con el objeto de cumplir las condiciones anteriores.
- Para lograr la condición de paralelismo se pueden utilizar métodos o elementos auxiliares: el método de triangulación "3, 4, 5" con cintas métricas; una escuadra óptica o pentaprismo doble; una cuadrícula de enfoque.

c) Mediciones de control terrestre

- Para que cada fotografía pueda ser luego ampliada en laboratorio a la misma escala, resulta necesario materializar sobre la fachada distancias de valor conocido en las zonas de superposición de las fotografías, tanto horizontales como verticales, según la disposición de la figura.

- Estas distancias pueden medirse entre detalles de la fachada que sean fácilmente identificables en las fotografías. Cuando no existan tales detalles, se los podrá identificar pegando señales sobre ella.
- Para colocar una foto al lado de otra durante el montaje para realizar el mosaico resulta necesario establecer una línea horizontal de referencia.

Una vez obtenidas las fotografías, se procede al trabajo en laboratorio. Para ello se deberá contar con una ampliadora, asegurando el paralelismo entre los planos del negativo, del objetivo y del tablero de proyección. Cada fotografía deberá ser ampliada y llevada a la misma escala. Se obtendrán finalmente por proyección copias de cada negativo destinadas a armar el mosaico.

El mosaico fotográfico se logra mediante el empalme de las fotografías, tratando de que los detalles comunes derivados de la superposición se ajusten de la mejor manera posible. Esta composición se aproxima a la exactitud de un plano en escala y contiene todos los detalles que provee una foto. Esta planimetría fotográfica de elevaciones se conoce como “fotoelevación”.

Procedimientos de fotoelevación aplicados a la fachada del Palacio Achinelli

La aplicación de los métodos descriptos, se realizó con la combinación de técnicas de medición directa y fotografía digital.

Identificación de los Puntos de toma fotográfica:

En primer lugar se determinaron los puntos desde los cuales se ubica la cámara fotográfica y la altura del trípode, denominados “Estación de tomas”. La diferencia de distancias que posibilitan ambas calles, determinó el número de tomas. Sobre Avenida 53, por tener mayor distancia hasta la fachada, el número de tomas se reduce a 3, la altura del trípode se estableció a 1.60 mt y por cada toma, en esta situación se cubrió el total de la fachada excepto la cúpula. En cambio, sobre calle 11, al tener menor distancia hasta la fachada, por cada estación se realizaron 2 fotografías, elevando el ángulo de la cámara, para poder tomar cada sector de fachada, obteniendo así, una toma para la planta baja y una toma para planta alta por cada estación.

Realización de las tomas

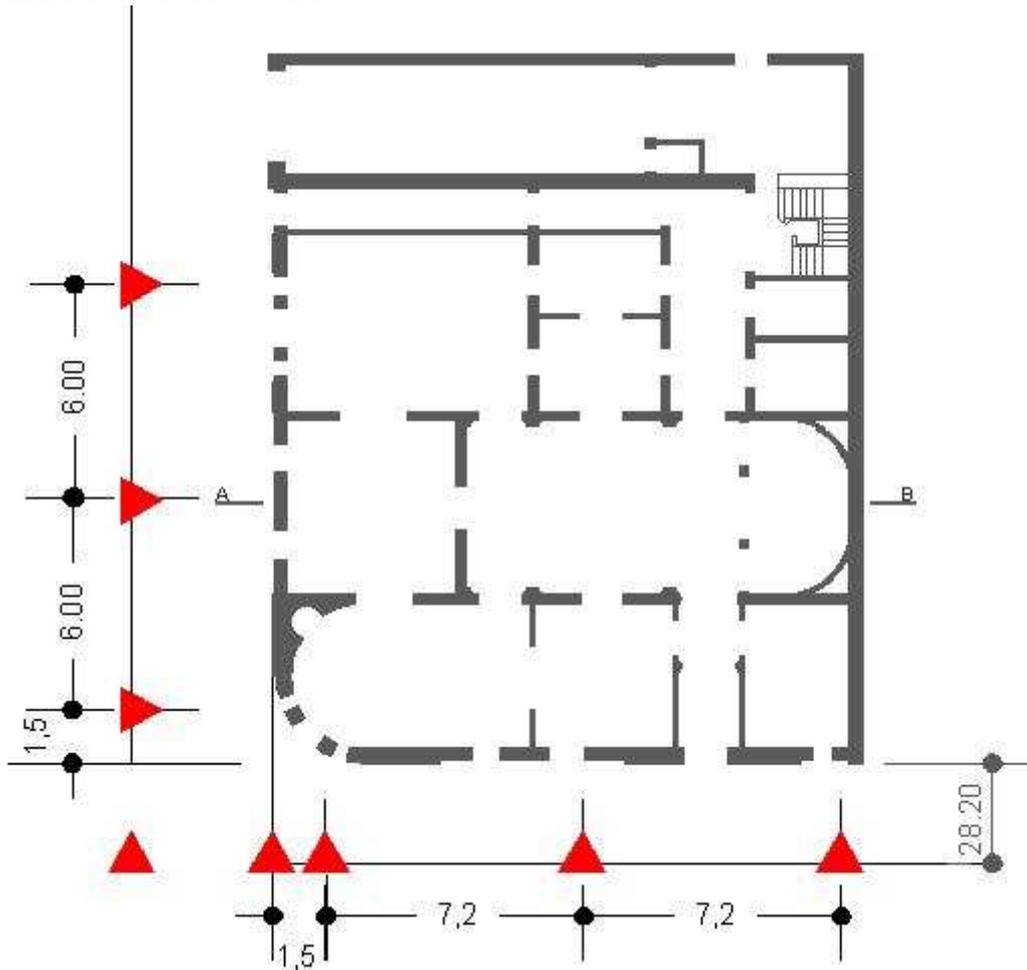


Figura 19: demarcación de estaciones de toma

Las tomas fotográficas fueron realizadas con una cámara **Sony cyber shot H9**. La altura del trípode se estableció en 1,60 Mts. Lo que permitió abarcar con una toma por estación sobre la Avenida 53, el total de la fachada, requiriendo sobre calle 11, dos tomas por paño, resueltas desde la misma estación, con un giro de la cámara. Este giro, provoca una deformación de las tomas del nivel superior que luego serán corregidas en el procesamiento de la imagen fotográfica digitalmente. Realizado el paneo del total de la fachada, se realizaron fotografías de detalle, para la resolución de las piezas ornamentales y las carpinterías.

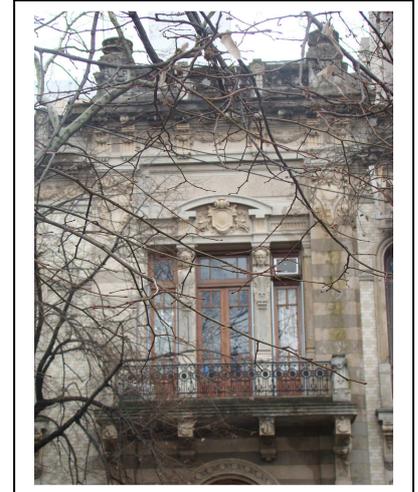


Figura 20: tomas sobre calle 11 y detalles de detalle de acceso y balcón sobre Avenida 53.-

Fotomontaje

El uso de una cámara digital, facilitó el procesamiento de las imágenes, en primer lugar, porque la corrección de fugas y escala de cada toma, se realiza en forma directa con el uso de un software de procesamiento de imágenes (del tipo *photoshop*, o similar) evitando las pruebas de laboratorio de revelado de negativos de 35 mm. En consecuencia, el armado del fotomosaico, como segundo paso del procedimiento de fotoelevación, también se realiza de modo digital, logrando un mosaico sobre el cual se puede iniciar la vectorización de las líneas principales de la fachada.

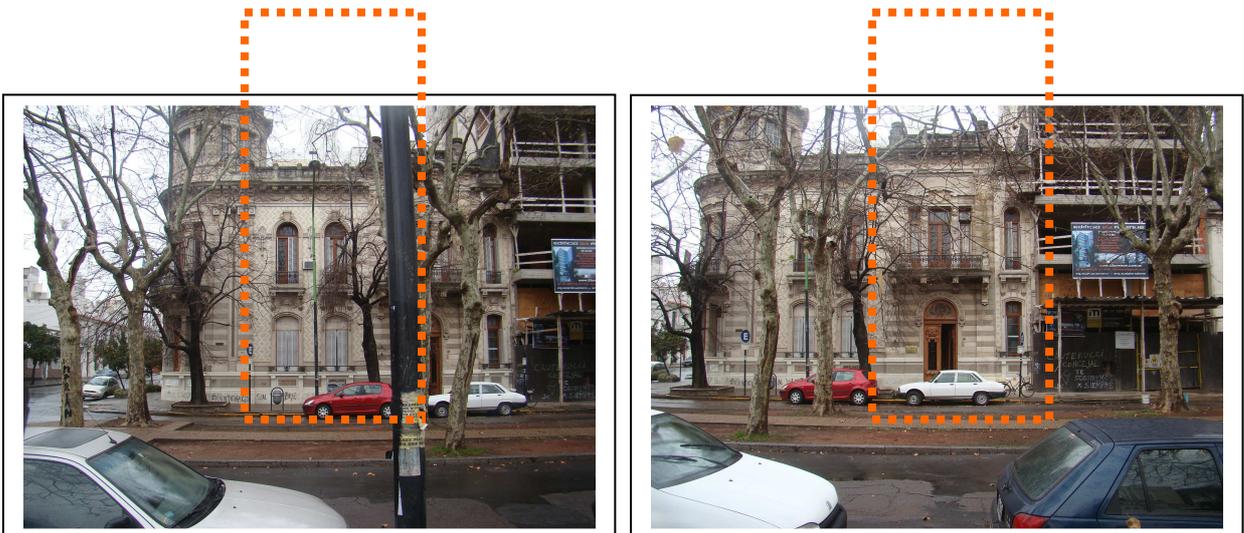


Figura 21: tomas sobre Avenida 53, en línea de puntos el sector de imagen útil de cada toma.

Técnicas de apoyo

Tanto para la ubicación de las estaciones, como para la verificación de las cotas y distancias principales de fachada, se utilizó como técnica de apoyo la medición directa. Para la ubicación de las estaciones se tomó como referencia el eje medianero y la línea municipal, a partir de los cuales se marcaron los puntos de cada estación, según el esquema de la Figura de la página 1.

Como tarea previa a la construcción digital de la fachada, se tomaron medidas de referencia, que nos permitieron escalar las fotografías y ajustar las posibles deformaciones de las mismas. Se tomó con cinta métrica las distancias entre vanos y con esta referencia las cotas del zócalo, lo que nos determina la inclinación de la calle y desde la terraza, las alturas de la cota de corniza y balcón. Asimismo, desde el balcón, se completó la altura total de la fachada, hasta el nivel de vereda.

Como complemento de estas medidas principales, se verificó en la terraza, la distancia de medianera hasta la torre y las medidas parciales de las salientes de la corniza, cerrando los puntos de referencia para la construcción de las líneas de base para la vectorización digital.

Vectorización digital

La vectorización digital, es la construcción de un modelo digital escala 1:1, que contiene toda la información visible registrada en las fotografías de base. A los efectos de este trabajo, se han volcado las líneas principales de fachada y los principales desajustes, considerando que para otros objetivos de trabajo, pueden hacerse modelos mas detallados, tal el caso de la restauración del bien.

Para la realización del ejercicio se utilizó un software de diseño asistido (*Autocad*) construyendo un modelo en dos dimensiones de las principales líneas de fachada.

Como estrategia de dibujo, se establecieron tres familias de *layers*:

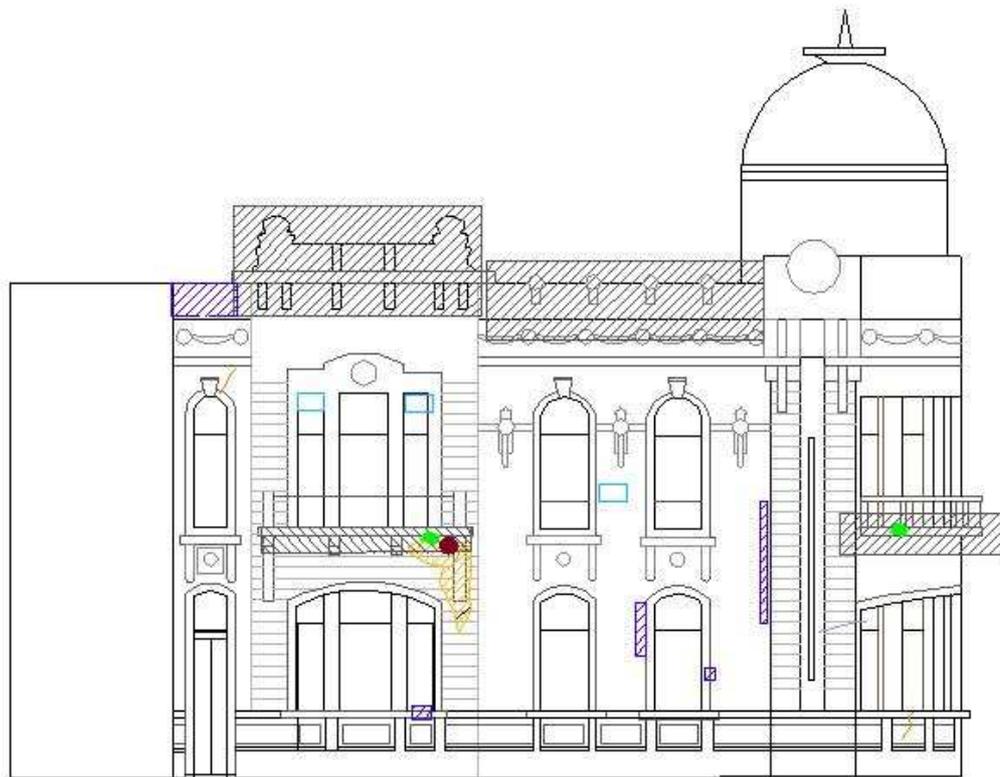
- 1.- Líneas auxiliares, esta familia contiene por grupos separados, el esquema de base, las líneas de referencia derivadas de la medición directa y las imágenes *raster* de las tomas fotográficas.
- 2.- Líneas de arquitectura, esta familia contiene los *layers* propios de la construcción de la imagen vectorial, diferenciando por grupos separados, las líneas de mampostería, las carpinterías, los ornamentos y las texturas de la fachada.
- 3.- Principales desajustes, en esta familia se discriminan los deterioros evidentes en la fachada, en el orden de deterioros biológicos, daños en la mampostería, piezas faltantes, etc.

El uso de *layers* como estrategia de dibujo, nos permite “encender” y “apagar” información contenida en el archivo digital, según las necesidades de

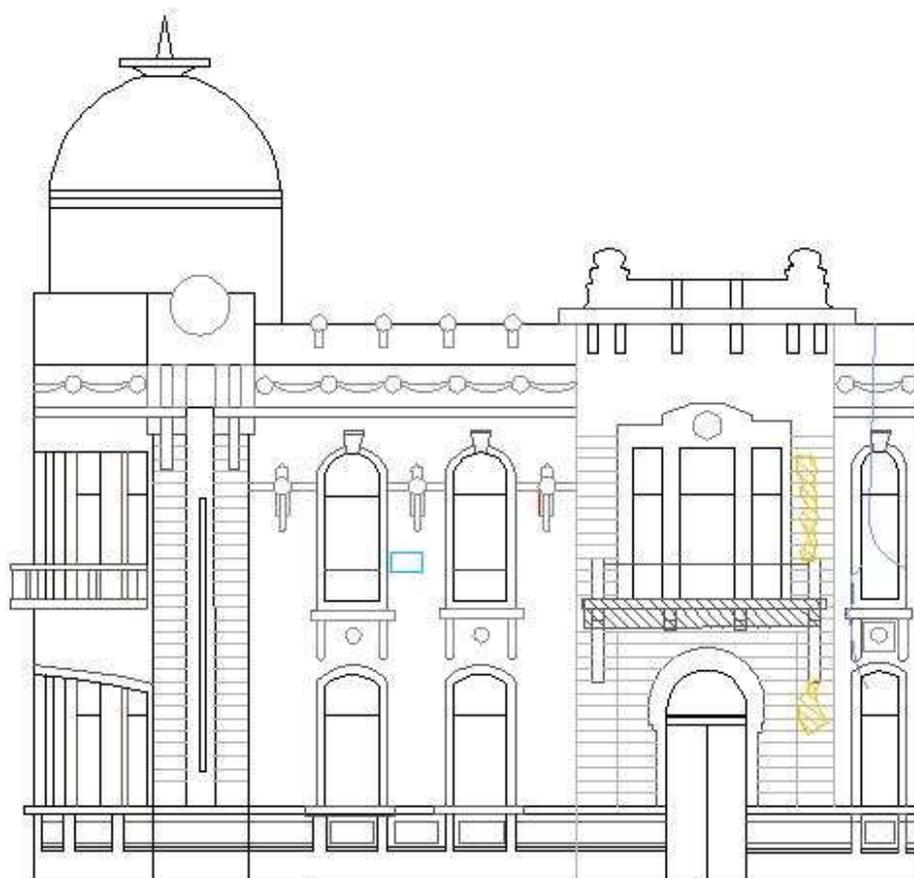
comunicación y la escala de dibujo que se requiera. A modo de ejemplo, se listan los layers y sus propiedades, creados para la digitalización de los principales desajustes

Desajuste	Layer	Color	Grafismo
Agregado Aires Acondicionados	Deterioro-AA	140	Sólido
Agentes biológicos - plantas	Deterioro - Bio	90	Sólido
Manchas producidas por Contaminación ambiental	Deterioro-contaminación ambiental	252	Ansi31, 0,06
Corrosión	Deterioro-corrosión	50	Ansi31, 0,06
Desgaste por erosión	Deterioro-erosión	190	Ansi31, 0,06
Pintadas y Graffittis	Deterioro-graffittis	20	Ansi31, 0,06
Identificación de grietas o rajaduras	Deterioro-grietas y rajaduras	30	Línea
Manchas causadas por la acción de la humedad, ascendente, descendente y puntual	Deterioro- humedad	40	Ansi31, 0,06
Agregado de instalaciones eléctricas, desagües y otras	Deterioro-instalaciones	161	Línea
Manchas oscuras sin identificación precisa	Deterioro-mancjas oscuras	252	Ansi31, 0,06
Presencia de Nidos o guano	Deterioro-nido-guano	244	Sólido
Partes faltantes por rotura	Deterioro-rotura	180	Ansi31, 0,06

Finalmente, el procedimiento de construcción del modelo, se completa escalando la imagen fotográfica sobre las líneas auxiliares de la medición manual. Se toma como línea horizontal la línea de zócalo y a partir de esa línea se dibujan las principales líneas de arquitectura: corniza, pilastras, vanos y balcones. Una vez obtenida la estructura de “mampostería” de la fachada, se incorporan las líneas de detalle, en el orden de los layers mencionados. A partir de conformación del esquema base de arquitectura, la confección de detalles, se fue realizando en forma paralela, en archivos separados, que finalmente se incorporaron al modelo digital final.



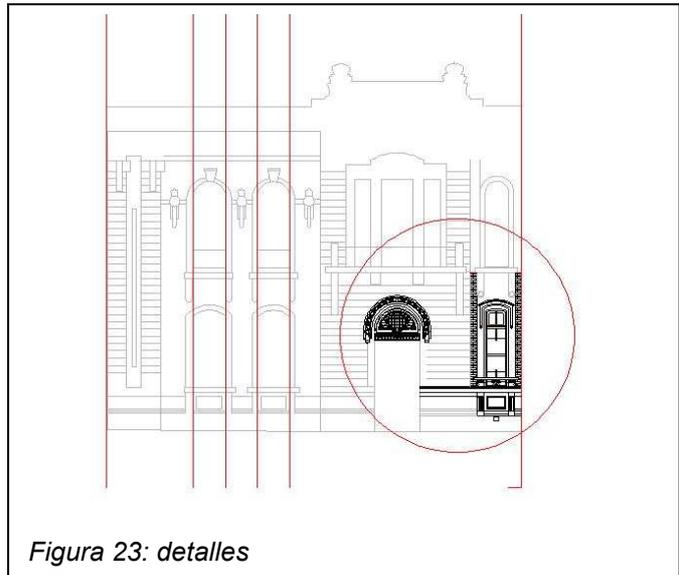
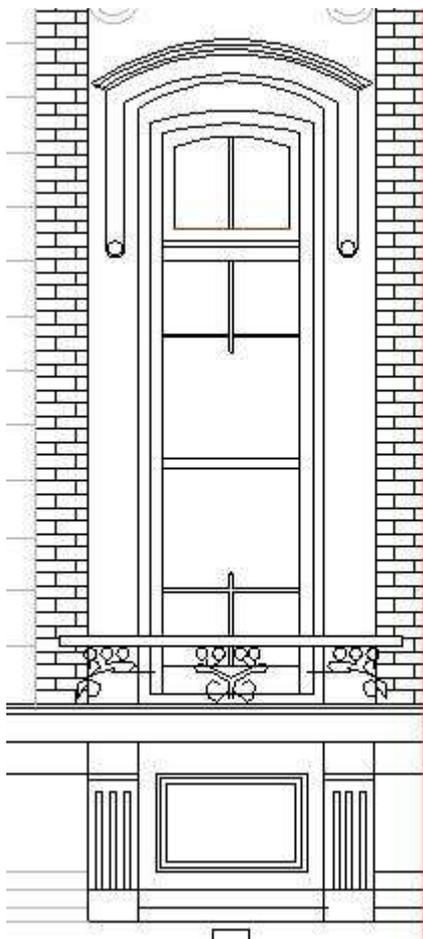
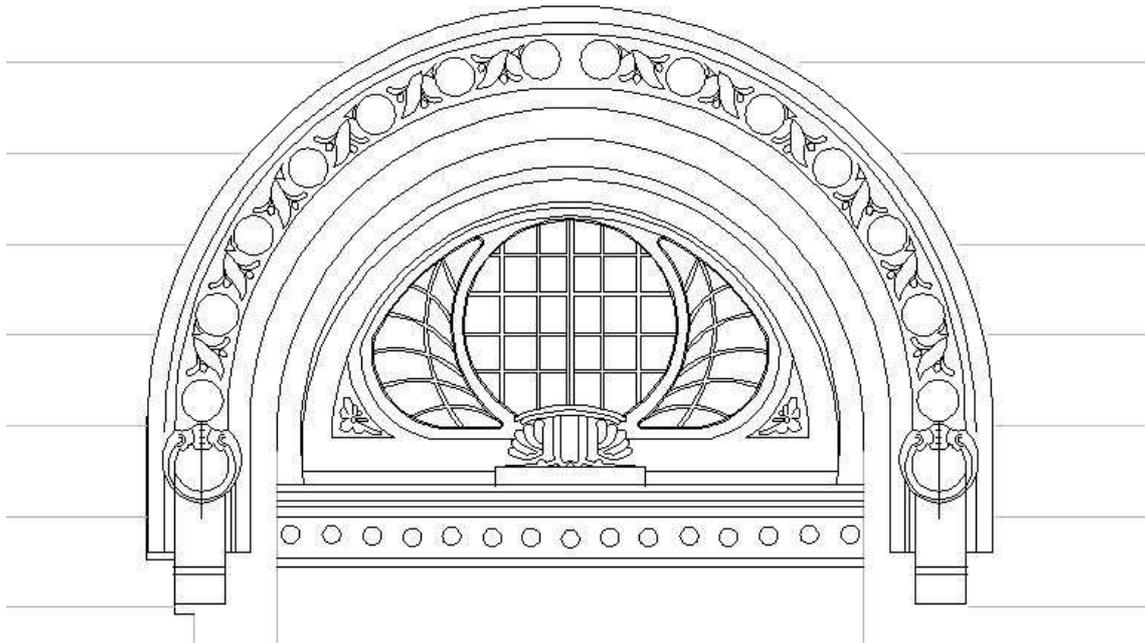
Vista calle 11



Vista calle 53

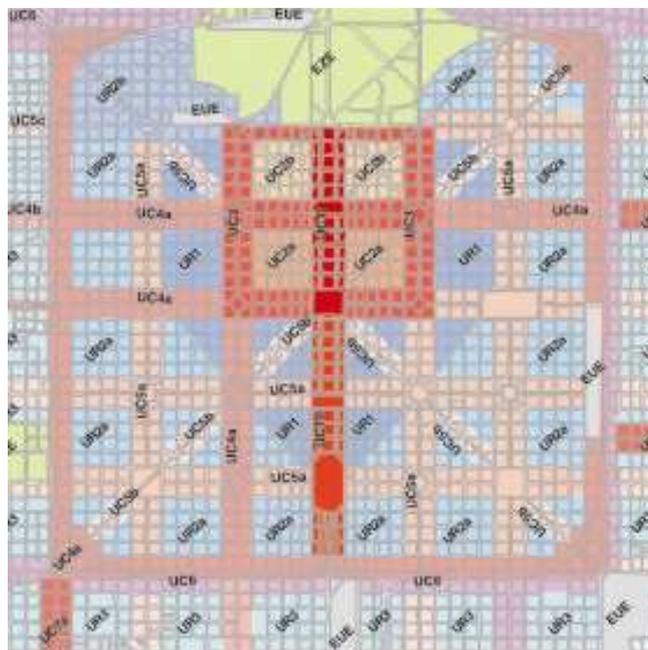
Figura 22: Planos de principales desajustes sobre fachadas.

Sobra esta base, se completa el ejercicio realizando una aproximación de detalle en el que se digitalizaron los ornamentos de la parte superior de la puerta principal y una carpintería aplicando el mismo procedimiento descrito.





NORMATIVA Y GRADOS DE PROTECCIÓN



5. NORMATIVA Y GRADOS DE PROTECCIÓN

La traza fundacional de La Plata, así como su eje monumental, han sido objeto de protección a través de normativas municipales, aunque en muchos casos las intervenciones autorizadas en estas áreas a lo largo de las últimas décadas hayan sido objeto de discusión y debate, tanto por parte de profesionales como de vecinos en general. En efecto, a pesar de dichas normativas, muchos edificios con valor patrimonial (en particular los residenciales) han sido demolidos o alterados. Actualmente, existe una presión inmobiliaria para liberar terrenos económicamente valiosos; ello junto a las alturas permitidas, constituye un factor que atenta contra la perdurabilidad de ejemplos valiosos arquitectónicos domésticos de la ciudad de La Plata.

Respecto de la traza, por Ordenanza 8895/98, según su artículo primero, se declara “...*Patrimonio Histórico Cultural de la Humanidad al trazado urbanístico fundacional de la ciudad y los palacios sedes institucionales públicas concebidas como parte del modelo fundacional*”.

Uno de los últimos documentos aprobados en el Partido de La Plata es la Ordenanza 10.703 (abril de 2010) (Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo). Dicha Ordenanza “*rige la función pública local de la ordenación territorial y la gestión urbana, definiendo el contenido de las facultades urbanísticas autorizadas en el Partido de La Plata sobre los bienes inmuebles y el ejercicio de la propiedad del suelo con sujeción al interés general, urbano y ambiental, de la comunidad*”.

En lo referido a patrimonio, en ella se enuncian “Zonas y sectores especiales”, definidos de la siguiente manera:

“Zonas y Sectores Especiales. Son ámbitos territoriales que por sus particulares características físicas o funcionales se encuentran sujetas a diferentes intervenciones, tales como: preservación, protección, recuperación, etc. Incluyen ámbitos afectados por un uso específico, cuya identidad, significación o dimensiones hace que no sean asimilables a las zonas adyacentes y puedan pertenecer a distintas áreas. Comprenden las Zonas de Preservación Patrimonial, Zonas de Arroyos y Bañados, Zonas de Recuperación Territorial, Zonas de Usos Específicos, Zonas de Esparcimiento y los Sectores de Arroyos y Bañados (Art. 28)”.

“Zona de Preservación Patrimonial. Son ámbitos territoriales que por sus características histórico-culturales urbano-arquitectónicas, morfológicas, tipológicas, paisajísticas y ambientales requieren un tratamiento especial a fin de proteger y preservar dicha identidad (Art. 29)”.

Dentro de dichas zonas, en el casco urbano, se incluye el Eje Institucional avenidas 51 y 53, designada como EPP1b, en el que se sitúa el Palacio Achinelly.

También se establecen “los criterios de valoración que deben considerarse en función de los propios elementos a proteger, del análisis del contexto urbano y de los objetivos de planeamiento para el área”:

- *Valor urbanístico: cualidades referidas a la capacidad de enriquecer el paisaje urbano o el espacio público.*
- *Valor arquitectónico: cualidades de estilo, composición, materiales, coherencia tipológica u otras cualidades relevantes.*
- *Valor histórico-cultural: cualidad testimonial de una organización social o forma de vida que configura la memoria histórica colectiva.*
- *Valor singular: características irreproducibles o de calidad en cuanto a aspectos técnico-constructivos o al diseño de edificios o sitios.*
- *Valor eco-ambiental: arquitectura sustentable, por diseño de estructuras y/o materiales empleados en la construcción que reduzcan el uso de energías no renovables en el largo plazo.*

En cuanto a los grados de protección a que serán sometidos los edificios con valor patrimonial, se establecen cuatro categorías:

- *Protección Integral: Se encuentran afectados a este nivel aquellos edificios de interés especial cuyo valor de orden histórico y/o arquitectónico los ha constituido en hitos urbanos, que los hace merecedores de una protección integral. Protege la totalidad de cada edificio conservando todas sus características, arquitectónicas y sus formas de ocupación del espacio.*
- *Protección Estructural: Se encuentran afectados a este nivel aquellos edificios que por su valor histórico, arquitectónico, urbanístico o simbólico caracterizan su entorno o califican un espacio urbano o son testimonio de la memoria de la comunidad. Protege el exterior del edificio, su tipología, los elementos básicos que definen su forma de articulación y ocupación del espacio, permitiendo modificaciones que no alteren su tipología de origen.*
- *Protección Contextual: Se encuentran afectados a este nivel los edificios cuyo valor reconocido es el de constituir la referencia formal y cultural del área, justificar y dar sentido al conjunto. Protege la imagen característica del área previniendo actuaciones contradictorias en el tejido y la morfología.*
- *Protección Cautelar: Consiste en la conservación de las propiedades que se hallan aledañas a las de protección integral y/o estructural y cuya intervención podría alterar significativamente los valores de los bienes alcanzados por estas protecciones.*

Como anticipamos, el edificio del Palacio Achinelly, a partir de sus valores patrimoniales, fue reconocido por el Municipio de La Plata como Patrimonio Monumental por Ordenanza 5338/82, Anexo Disposición 75-95. Esta Ordenanza, en su artículo primero, expresa:

“El Departamento Ejecutivo, a través de la Dirección de Obras Particulares, no autorizará demoliciones, ampliaciones, cambios de uso y/o refacciones bajo cualquiera de sus formas en edificios cuya data original sea anterior al año 1930 inclusive, cualquiera sea su magnitud y/o destino, localizados en el Área Urbana definida por Ordenanza 4495/78, sin la conformidad previa de la Comisión de Preservación del Patrimonio Monumental, Arquitectónico y Urbanístico del Partido, creada por Decreto 17.211/82”.

En el Anexo referido, se listan 48 edificios de dominio privado ubicados en el área urbana fundacional, construidos antes de 1930 (con excepción de la casa Curutchet); entre ellos se encuentra el Palacio Achinelly, reconocido como patrimonio “arquitectónico y monumental”. Esta Disposición de la Dirección de Obras Particulares apuntó a instalar en la comunidad la necesidad de salvaguarda del patrimonio existente, incluyendo no sólo a los edificios públicos singulares; promoviendo la protección del ambiente y evitando intervenciones irreversibles o la desaparición de elementos significativos de la memoria urbana (M. de La Plata, 1999).

Por otra parte, en el Catálogo de edificios a proteger (elaborado por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo UNLP y luego en versión ajustada por la Municipalidad de La Plata), el edificio Achinelly se encuentra en la categoría “protección estructural”, de acuerdo a la definición que parece en la ordenanza 10.703, y que antes citáramos.



RELEVAMIENTO GENERAL



6. RELEVAMIENTO GENERAL

A partir de la información gráfica disponible (las tres plantas del proyecto original, de la situación actual y del proyecto actualmente existente del Ministerio de Infraestructura provincial), se procedió a realizar un relevamiento interior local por local, con apoyo fotográfico, con el objetivo de analizar:

- Los cambios funcionales
- Las características constructivas y los desajustes observados

Para dicho registro y para el procesamiento de datos se diseñaron una serie de planillas que describiremos brevemente a continuación.

6.1. Análisis Funcional

Tomando como base la comparación de documentación histórica y conversaciones con personal de la Radio, se realizó un análisis de los cambios funcionales de los distintos locales al convertirse del uso residencial original al uso actual. No hay información fehaciente del período intermedio en el que el Palacio Achinelly funcionó como clínica.

En la Planilla 1 se listan todos los locales con su función original y actual. Se anotan las modificaciones registradas en tabiques, carpinterías, cielorrasos, instalaciones y pisos. Por último, se estima si dichas modificaciones son o no reversibles.

6.2. Análisis de características constructivas y desajustes observados

Para los diferentes rubros constructivos de cada local (muros, cielorraso, pisos, equipamiento y mobiliario significativo e instalaciones se describen los materiales utilizados y sus características. Se establece, además, el estado general del rubro analizado (muy bueno, bueno, regular, malo, ruina) (Planilla 2). La descripción de carpinterías, por sus particularidades, se asentó en una planilla separada (Planilla 3), en cuyo formato también se incluyeron los desajustes.

En la Planilla 4 se registraron los principales desajustes y patologías para muros, cielorrasos, pisos e instalaciones.

A partir de estos datos de base, se diseñaron cuadros síntesis, con el propósito de apreciar la situación en su conjunto, utilizando esta información como base para elaborar el prediagnóstico.

Así, en la Planilla 5 se listan todos los locales con su función actual y las características constructivas observadas. La Planilla 6, por su parte, contiene todos los locales, relacionándolos con los desajustes observados en muros, cielorrasos, pisos e instalaciones.

RELEVAMIENTO CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

HALL CENTRAL Y ESCALERA **Local N° 3 - 29**

MUROS	COD.	NOMBRE	C1	C2	C3	C4	Nº Foto
	1.1	mamposteria	de ladrillo	de ladrillo	de ladrillo	de ladrillo	
	1.2	revestimiento	revoque a la cal	revoque a la cal	revoque a la cal	revoque a la cal	
	1.3	color	natural	natural	natural	natural	
	1.4	ornamentación	pilastras	bases y capiteles	pilastras	pilastras	3
ESTADO		MB / B / R / M / RU					
			B	B	B	B	

CIELORRASO	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION	Nº Foto
	2.1	material	yeso	
	2.2	color	natural decorado	
	2.3	otros	vitreaux	5
	2.4	Moldura	si	3
ESTADO		MB / B / R / M / RU		
			REGULAR	

PISOS	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION	Nº Foto
	3.1	material	granito reconstituido con junta de aluminio	
	3.2	terminación	pulido	
	3.3	color	natural	
	3.4	zócalo	de mármol	
ESTADO		MB / B / R / M / RU		
			REGULAR	

EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO y ELEM SIGNIF.	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION	Nº Foto
	4.1	Vitreaux	ver Ficha Carp 32	
	4.2	Escalera	de mármol en 3 tramos	1
	4.3	Molduras	pilastras, cuadros en muros y frisos en cielorrasos	
	4.4	Columnas	con base, anillo y capitel ornamentado	4
	4.5			
ESTADO		MB / B / R / M / RU		
			REGULAR	

INSTALACION	COD.	TIPO	DESCRIPCION	Nº Foto
	5.1	calefacción - ventilación	rejillas originales	
	5.2	incendio		
	5.3	telefono	central	
	5.4	iluminación	tubos fluorescentes y dicroicas	

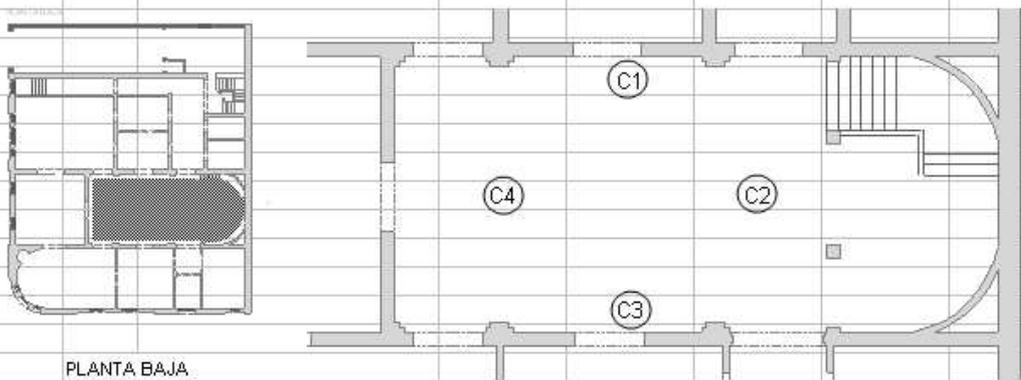


Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5

	Palacio Achinelli Radio Provincia de Buenos Aires.	Fecha	jun-10	Relevo:	pim-ve

RELEVAMIENTO DESAJUSTES									
HALL CENTRAL Y ESCALERA				Local N° 3 - 29					
MUROS	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION	Grados			N° Foto		
				Puntual	Extend.	Gener.			
	A.1	Grietas y fisuras	en el cuerpo de la escalera	●			1		
	A.2	Humedad	ascendente en zocalo	●			2		
	A.3	Roturas por daños mecanicos	bases columnas	●					
	A.4	Revestimientos							
	A.5	Empalmes precarios							
A.6									
CIELORRASO	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				N° Foto		
								B1	Grietas y fisuras
	B2	Humedad							
	B3	Roturas por daños mecanicos							
	B4	Empalmes precarios	por sistema de iluminaciòn			●	3		
PISOS	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				N° Foto		
								C1	Daños mecánicos
	C2	Fisuras y grietas							
	C3	Roturas o desprendim de piez	por desgaste		●				
	C4	Desgaste	en la unión con zócalos		●		4		
	C5	Zocalos							
INSTALACION	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				N° Foto		
								D1	Fallas de funcionamiento
	D2	Roturas							
	D3	Elementos exteriores u agreg	iluminacion	●					
	D4	otro	exhibidores	●			5		
Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5					
				Palacio Achinelli Radio Provincia de Buenos Aires.		Fecha	jun-10	Relevo:	pim-ve

RELEVAMIENTO DE CARPINTERIAS
HALL CENTRAL Y ESCALERA **Local N° 3 - 29**

Características	COD.	NOMBRE	Puertas			Ventanas	Nº Foto
	1.1	tipo	P1-7		P8		
	1.2	material	madera y vidrio		madera		1
	1.3	elem. de osc.-	virios espejados				2
	1.4	otros-	cambio de herrajes				
ESTADO MB / B / R / M / RU			B		R		

Desajustes	COD.	NOMBRE	P1, P3 - P5 y P7	P2 y P6	P8		Nº Foto
	B.1	Roturas	•	•			
	B.2	Ataque de insectos					
	B.3	Pudrición					
	B.4	Corrosión					
	B.5	Grietas y fisuras					
	B.6	Suciedad	•	•			
	B.7	Desgaste acabado sup	•		•		
	B.8	Otros		clausuradas			3

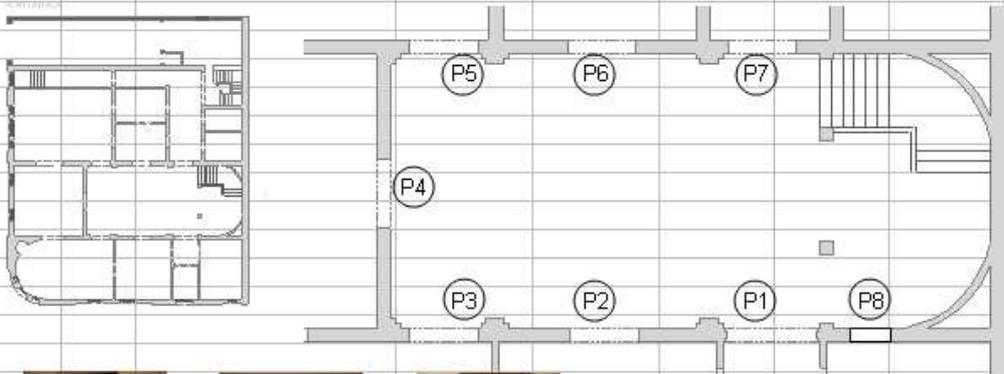


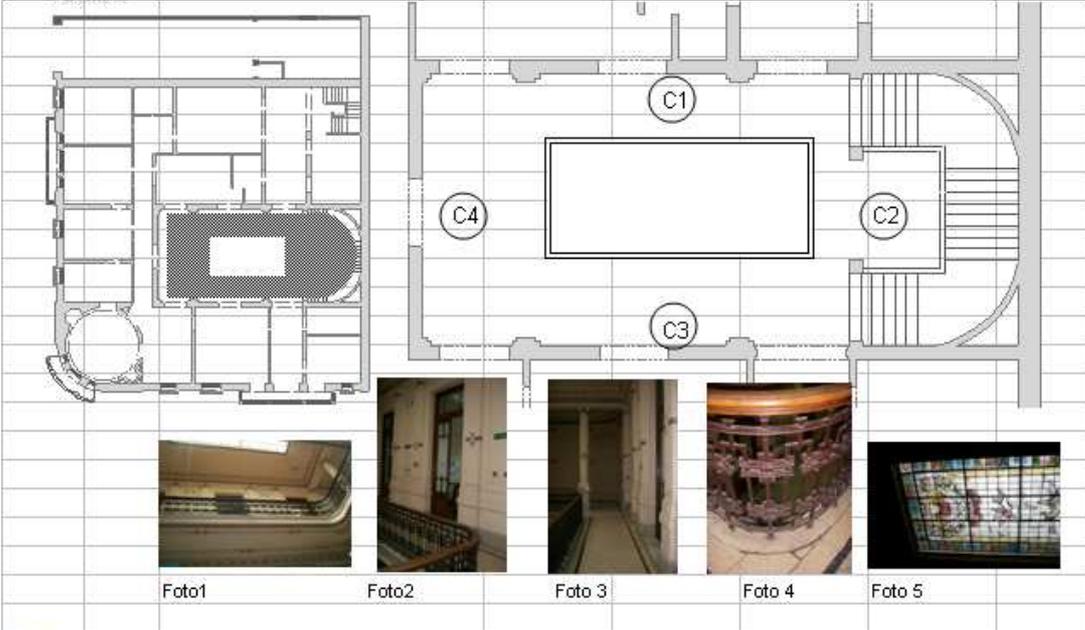
Foto 1 - P8

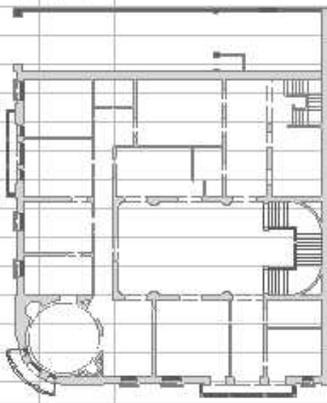


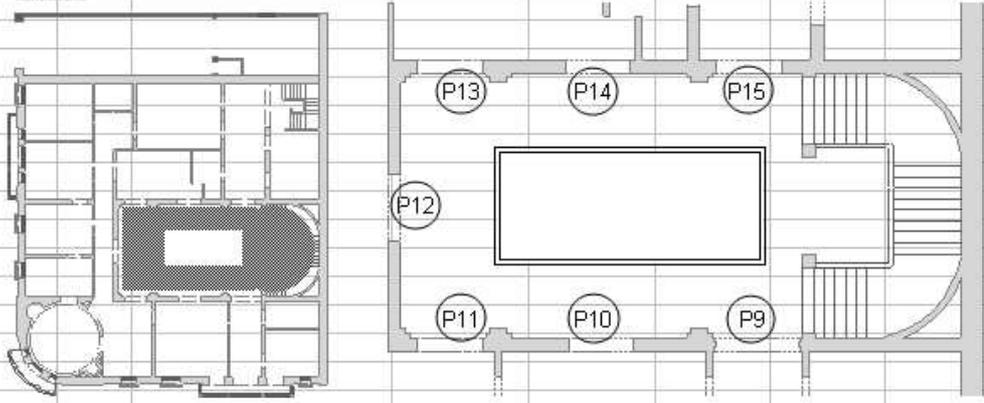
Foto 2 - P4



Foto 3 - P2

RELEVAMIENTO							
CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS					Local N° 32		
MUROS	COD.	NOMBRE	C1	C2	C3	C4	Nº Foto
	1.1	mamposteria	de ladrillo	de ladrillo	de ladrillo	de ladrillo	
	1.2	revoque	cal	cal	cal	cal	
	1.3	color	natural	natural	natural	natural	
	1.4	ornamentación	pilastras	capiteles	pilastras	pilastras	2
ESTADO	MB / B / R / M / RU		B	B	B	B	
CIELORRASO	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				Nº Foto
	2.1	material	yeso				
	2.2	color	natural decorado				1
	2.3	otros	vitreaux				
	2.4	Moldura	si				
ESTADO	MB / B / R / M / RU		REGULAR				
PISOS	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				Nº Foto
	3.1	material	granito				3
	3.2	terminación	pulido				
	3.3	color	arena				
	3.4	zocalo					
ESTADO	MB / B / R / M / RU		BUENO				
EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO y ELEM SIGNIF.	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				Nº Foto
	4.1	Vitreaux	ver Ficha Carp32				5
	4.2	Escalera	de mármol en 3 tramos				
	4.3	Molduras	pilastras, cuadros en muros y frisos en cielorrasos				
	4.4	Barandas	de hierro con pasamano de madera				4
	4.5						
ESTADO	MB / B / R / M / RU						
INSTALACION	COD.	TIPO	DESCRIPCION				Nº F
	5.1	Electrica	cables para iluminación vacio				
	5.2	Incendio	matafuegos y manguera				
	5.3	Seguridad	luz de emergencia				
	5.4						
							
							
Palacio Achinelli Radio Provincia de Buenos Aires.					Fecha	jun-10	Relevo: rc-mjg

RELEVAMIENTO DESAJUSTES								
HALL CENTRAL PLANTA ALTA				Local N° 32				
MUROS	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION	Grados			N° F	
				Puntual	Extend.	Gener.		
	A.1	Grietas y fisuras	en C2 y C3		●			
	A.2	Humedad	falta aislación	●				
	A.3	Roturas por daños mecanicos						
	A.4	Revestimientos	falta pieza en columna					
	A.5	Empalmes precarios						
	A.6					2		
CIELORRASO	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				N° F	
	B1	Grietas y fisuras	en moldura	●				
	B2	Humedad		●				
	B3	Roturas por daños mecanicos	por artefacto ilumin.	●				
	B4	Empalmes precarios						
PISOS	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				N° F	
	C1	Daños mecánicos						
	C2	Fisuras y grietas						
	C3	Roturas o desprendim de piezas						
	C4	Desgaste	junta abierta					
	C5	Zocalos	faltantes	●				
INSTALACION	COD.	NOMBRE	DESCRIPCION				N° F	
	D1	Fallas de funcionamiento						
	D2	Roturas						
	D3	Elementos exteriores u agregados	cables y luminarias				3	
	D4	otro						
 								
  								
<p>Foto 1 Foto 2 Foto 3</p>								
				Palacio Achinelli Radio Provincia de Buenos Aires.				
				Fecha	jun-10	Relevo:	rc-mjg	

RELEVAMIENTO DE CARPINTERIAS						
HALL CENTRAL Y ESCALERA			Local N° 32			
Características	COD.	NOMBRE	Puertas		Ventanas	N° Foto
	1.1	tipo	P9 a P15		claraboya	1
	1.2	material	madera y vidrio		hierro y vidrio	
	1.3	elem. de osc.-				
	1.4	otros-	cambio de herrajes		vitreaux	2
ESTADO MB / B / R / M / RU			BUENO		REGULAR	
Desajustes	COD.	NOMBRE	P9 a P15		Vitreaux	N° Foto
	B.1	Roturas				
	B.2	Ataque de insectos				
	B.3	Pudrición				
	B.4	Corrosión			•	
	B.5	Grietas y fisuras				
	B.6	Suciedad	•		•	
	B.7	Desgaste acabado sup	•			3
	B.8	Otros	Elementos agregados		Paños cambiados	
						
						
Foto 1		Foto 2		Foto 3		
			Palacio Achinelli Radio Provincia de Buenos Aires.		Fecha	jun-10
					Relevo:	rc-mjg

6.3. Utilidad de la información relevada

Como se ha dicho, estos datos permiten conocer el edificio desde el punto de vista técnico y realizar un prediagnóstico de la situación actual, con vistas a formular recomendaciones para la conservación futura y puesta en valor del mismo.

El conocimiento de las características constructivas permite la elaboración de pautas de intervención en el orden de provisión de materiales, procedimientos de obra, técnicas constructivas, elementos a conservar y posibilidades de intervención. La síntesis de desajustes, por su parte, posibilita conocer la naturaleza de las tareas críticas a emprender al momento de la intervención y las prioridades que presenta cada local y la totalidad del edificio.

Planilla 1: Análisis funcional (modificaciones)

Planilla 2: Características constructivas

Planilla 3: Carpintería

Planilla 4: Desajustes (patologías)

Planilla 5: Síntesis características constructivas

Planilla 6: Síntesis desajustes



DIAGNÓSTICO PRELIMINAR



7. DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

7.1. Valoración

A modo de síntesis del estudio precedente, es posible afirmar que el edificio ostenta valores históricos, arquitectónicos y ambientales que justifican su consideración como patrimonio arquitectónico de la ciudad, a la vez que desajustes que hacen recomendable encarar acciones tendientes a la preservación de los atributos en los que reposan los mencionados valores. Los valores que es posible asignar al edificio son los siguientes:

a) Valor histórico

El edificio resulta testimonio de un momento específico de la historia de la ciudad de La Plata, en su calidad de testimonio de las formas de habitación de familia de clase media alta. Por la fecha de construcción, puede considerarse al inmueble como parte de la construcción original de la ciudad y, más particularmente, de la franja conocida como eje monumental. El proyecto original de La Plata preveía, sobre las avenidas 51 y 53, la posibilidad de edificios residenciales de grandes dimensiones, con accesos principales desde las avenidas y secundarios desde las calles paralelas a las mismas, lo que se hace evidente en el esquema parcelario original. Si bien la situación actual ha variado respecto a la primigenia, el edificio resulta un testimonio importante de tal concepción.

También influye en el valor histórico su correspondencia con las corrientes arquitectónicas propias de la época de construcción. En particular, la incorporación de componentes ornamentales vinculadas con el Art Nouveau hacen que el inmueble sea un testimonio de posturas de vanguardia para su época.

Finalmente, los diversos usos y propietarios por los que pasó el edificio inciden también en su valor histórico. El paso de residencia familiar a clínica médica y luego a sede de Radio Provincia y la vinculación con dos familias de La Plata que tuvieron destacada actuación pública, Achinelly y Albina, contribuyen a aumentar su significación histórica.

b) Valor arquitectónico

Desde el punto de vista tipológico, el edificio resulta un testimonio desatacado de una residencia de clase media alta de principios de siglo XX, resuelto según el tipo denominado "petit hotel". En términos generales, este tipo se caracteriza por su esquema compacto, en el que un espacio actúa como distribuidor y conector entre las diferentes funciones que conforman el inmueble. Son edificios por lo general de dos plantas, la baja destinada al sector social de la vivienda y la alta a la vida privada. Por lo general un sótano o semisótano, albergante de funciones de servicio, eleva la planta baja respecto al nivel de la vía pública, conformando el "piano nobile". Suelen también aparecer áticos, por lo general destinados a funciones de servicio. El esquema compositivo suele ser asimétrico, lo que se hace evidente en la imagen exterior del inmueble.

El Palacio Achinelly responde a la descripción precedente, con algunas variantes, como el hecho de no poseer ático sino azotea y la presencia de la habitación en esquina y cúpula que destaca la esquina. Los atributos en los que reposa el valor tipológico del edificio son la disposición y dimensiones de los locales, el volumen resultante y el aspecto exterior.

El valor arquitectónico reside también en el aspecto exterior del edificio, que resulta un ejemplo importante para la ciudad de La Plata de las corrientes expresivas de la época, lo que ya fue expuesto en la descripción. Los atributos en los que reposa el valor arquitectónico exterior son la volumetría y diseño de las fachadas, los componentes arquitectónicos (cúpula, cornisas, balcones) y ornamentales, los materiales de terminación con sus respectivos colores. Estos atributos son asimismo identificables en el interior, especialmente en aquellos locales que no han sido sustancialmente modificados respecto a su situación original.

c) Valor ambiental

El valor ambiental del Palacio Achinelly viene dado por su carácter de hito urbano, localizado en una esquina de una manzana perteneciente al considerado eje monumental de la ciudad y en una situación de privilegio para su percepción como es estar frente a la manzana ocupada por el Palacio Municipal. Esta localización permite la visión del edificio no sólo desde las calles de la manzana en que se implanta sino también desde una cierta distancia y en forma frontal, lo que destaca su presencia particularmente a partir de la cúpula que corona la esquina.

Si bien el área de inserción ha pasado por una renovación urbana que produjo una modificación sustancial de la escala en relación con la situación original, los factores mencionados respecto a la situación en esquina y la presencia de un importante espacio libre frente al inmueble no obstan para que su papel de hito urbano se vea disminuido o amenazado.

d) Valor social

El hecho de ser en la actualidad sede de una emisora radial perteneciente a la esfera oficial hace que el inmueble pueda ser considerado un edificio público, lo que le otorga, considerando la finalidad de la emisora que lo ocupa, un valor social agregado a los descriptos anteriormente.

Síntesis de atributos que deberían ser conservados a efectos de preservar los valores del edificio:

- Esquema de composición (distribución, dimensiones y proporciones de los espacios más significativos).
- Esquema volumétrico exterior
- Composición de las fachadas, componentes arquitectónicos y ornamentales, materiales de terminación

- Componentes ornamentales y materiales originales existentes en el interior del edificio
- Relación con los espacios libres circundantes, permanencia de ramblas, espacio libre de la Municipalidad de La Plata y forestación

En cuanto a las funciones que hoy alberga el edificio, si bien hay un cambio importante respecto al destino original, se puede expresar, en términos generales, que la función actual se adecua a las características espaciales y formales del inmueble. Los componentes que se han agregado para adecuar los ambientes existentes revisten por lo general carácter reversible; se trata mayormente de tabiques divisorios en locales destinados a estudios y a oficinas administrativas.

7.2. Estado de conservación

Respecto al estado de conservación del edificio, en términos generales se puede definir como regular, ya que se observa deterioro de componentes materiales sin que se ponga en riesgo su estabilidad o funcionamiento. El deterioro observado tiene por origen básicamente la edad del edificio sin que se hayan encarado en forma regular y sistemática tareas de mantenimiento. Parte del deterioro está vinculado con al agregado de componentes materiales a efectos de adaptar al edificio existente a su función actual. No se han observado síntomas de deterioro que revistan carácter de irreversibles.

Analizando las Planillas 5 y 6 referidas a las plantas del edificio, se ha construido un cuadro, que resume los problemas existentes en el edificio en cada uno de los niveles, las prioridades en la intervención y el tipo de trabajos a realizar, según rubro afectado (Planilla 7). Se observa que, en el interior del edificio, resulta prioritaria la intervención en los espacios comunes, como el Hall Multiuso, la escalera principal (contenida en dicho espacio) y la escalera y halles de servicio. También en varias de las oficinas situadas en planta alta, así como la sala de máquinas y SUM, ubicados en la terraza.

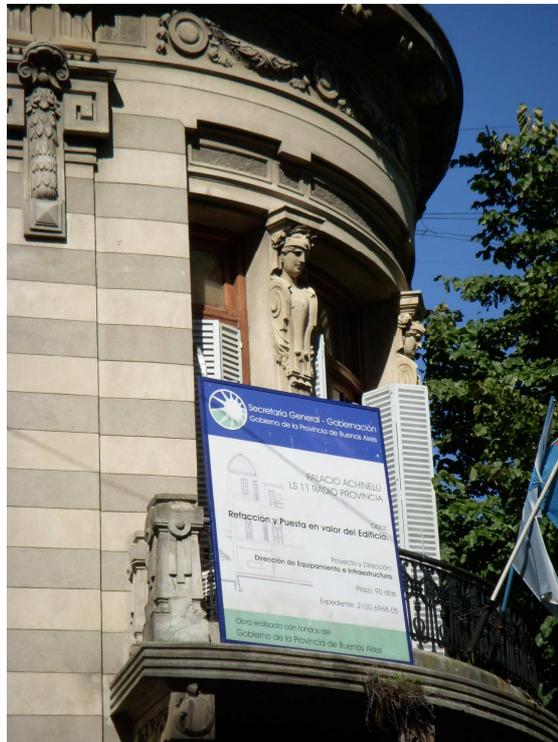
En lo que se refiere al tipo de tareas a realizar, las mismas se refieren mayormente a tratamiento y reparación de humedad en muros, acondicionamiento de revoques y revestimientos, limpieza y pintura, sustitución de piezas en pisos y zócalos por rotura o desgaste, solución de problemas en cielorrasos acústicos, ajustes en el sistema eléctrico; por último, atender el serio problema de cableado precario e instalaciones agregadas, comunes en todo edificio antiguo que debe adaptarse a nuevas funciones, especialmente en el caso de la Radio, en la que las instalaciones eléctricas juegan un papel fundamental.

Planilla 7

Planta	Locales más afectados	Prioridad en la intervención	Tareas a realizar			
			Muros	Cielorrasos	Pisos	Instalaciones
Baja	3. Hall central	1	Reparación de humedad Revestimientos y pintura Canalizaciones	Limpieza y reparación Reparación cielorrasos acústicos Canalizaciones	Reposición de piezas Reparación Escaleras	Sistema eléctrico Sistema común? Canalizaciones
	29. Escalera principal	1				
	26. Hall y escalera de servicio	2				
	1-2. Zaguán y recepción	3				
	4-5-6-15-16-24. Estudios, producción, control y anexos	3				
Planta alta	32. Hall central	1	Reparación de humedad	Reparación de humedad	Reparación de pisos (por desgaste y rotura)	Sistema eléctrico
	33-35-37-42-44. Oficinas	2	Revestimientos y pinturas	Limpieza y reparación	Reposición zócalos	Iluminación
	43-49. Oficinas	3				Canalizaciones
	47-48. Baños	4				
	53. Hall secundario	4				
Nivel terraza	55. Hall de acceso	1	Reparación de humedad	Reparación de humedad	Reparación de pisos	Iluminación
	59-60. Salas de máquinas	2	Revestimientos y pinturas	Canalizaciones	Reposición de zócalos	Canalizaciones
	63. SUM	2				
	56. Oficina	3				
	62. Baño	3	Canalizaciones			



RECOMENDACIONES



8. RECOMENDACIONES

El ejemplo que nos ocupa, el palacio Achinelli, afortunadamente no presenta la complejidad de muchos casos de edificios antiguos adaptados a funciones contemporáneas (ver Anexo), en el sentido que su escala, función, tamaño del terreno y emplazamiento urbano no permiten ni hacen necesario agregar nuevas superficies y volúmenes a la obra existente. El edificio se encuentra en estado medianamente bueno, no ha sufrido modificaciones exteriores y las interiores son escasas y mayormente reversibles. Sin embargo, la situación futura es riesgosa si las intervenciones no se planifican adecuadamente, ya que la función actual y las nuevas tecnologías necesitarán de modificaciones espaciales y de la incorporación de nuevos equipamientos no previstos.

A los efectos de gestionar y controlar esta situación, se sugiere el planteo de un "Plan de Manejo" para poder cumplir con el objetivo de conservación, al mismo tiempo que se posibilita el desarrollo de la actual función en forma eficiente y segura. Si bien en el ámbito del patrimonio construido un "Plan de Manejo" suele estar referido a zonas urbanas o a conjuntos de edificios, la aplicación de estos principios al edificio en estudio permitiría la gestión del mantenimiento y las modificaciones sin apartarse de los objetivos trazados.

Un "Plan de Manejo" debería contemplar:

Aspectos conceptuales:

- El respeto por los valores históricos, arquitectónicos, ambientales y sociales detectados, teniendo en cuenta la síntesis de atributos que se describe en 7.1.
- Sostenibilidad del proceso (compatibilidad entre el respeto a los valores del edificio y las actividades a desarrollar en él)

Aspectos funcionales y técnicos:

- Consideración espacial del organigrama funcional de una Radio que representa a la provincia de Buenos Aires, con áreas de dirección, técnicas, administrativas y de servicio.
- Las reparaciones a encarar en relación a manifestaciones patológicas habituales en los sistemas constructivos murarios de comienzos del siglo XX en nuestra zona requieren de una especial consideración en la resolución de sus aspectos técnicos para lograr una conservación acorde a las características y valor del edificio.
- Las instalaciones especiales, con equipos, cableado, complementos, etc., correspondientes a tecnologías en constante evolución.
- Las necesidades de aislamiento acústico propias de la función.
- El acondicionamiento ambiental en épocas de verano e invierno, en lugares en que resulta necesario al mismo tiempo el tratamiento del sonido.
- Los requerimientos para grupos de visitantes, actividades de extensión, etc.

Aspectos atinentes al seguimiento y control de proyectos y obras:

- Verificación periódica acerca del respeto por las metas trazadas, así como el control de los proyectos en curso y los necesarios ajustes que sea necesario realizar a lo largo del tiempo.

Resulta evidente que, más allá de los esfuerzos que se puedan realizar en la conservación de edificios aislados, otras medidas de políticas públicas resultan necesarias. La consideración de un marco conceptual adecuado, de una normativa coherente, de la difusión de los valores fundacionales, unido a la planificación y ejecución adecuada de los aspectos conceptuales y técnicos de las obras, resultan imprescindibles para una política sustentable de conservación del patrimonio platense.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES

CONI, Emilio, 1885: Reseña estadística y descriptiva de La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires. Buenos Aires, Establecimiento Tipográfico de La República.

JARA y BOSANO, 1997: 60 años de Radio Provincia de Buenos Aires

KONECNY, G., 1985: The International Society for Photogrammetry and Remote Sensing: 75 Years Old, or 75 Years Young, Keynote Address, Photogrammetric Engineering and Remote Sensing, 51(7): 919-933.

MOROSI, Julio, 1999: Ciudad de La Plata. Tres décadas de reflexiones acerca de un singular espacio urbano. LINTA/CIC, La Plata.

MUNICIPALIDAD DE LA PLATA, 1998: Ordenanza 8895.

MUNICIPALIDAD DE LA PLATA, 1982 y 1995: Ordenanza 5338, Anexo Disposición 75-95.

MUNICIPALIDAD DE LA PLATA, 2010: Ordenanza 10.703 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo.

MUNICIPALIDAD DE LA PLATA, Subsecretaría de Planeamiento y Desarrollo Urbano 1999: Patrimonio arquitectónico de La Plata. En: Cuadernos del ICOMOS Argentina No. 2/ Municipalidad de La Plata,

TASSARA, Elina, 2010: Apuntes del curso dictado para investigadores, profesionales de apoyo y becarios del LINTA/CIC (inédito).

Páginas web

www.palacioachinelly.wordpress.com (sitio no institucional - Palacio Achinelly)

www.amprovincia.com.ar (AM LS11 Radio provincia de Buenos Aires)

www.concejodeliberante.laplata.gov.ar (Consejo Deliberante de La Plata)

www.panoramio.com (sitio no institucional/ fotografías)

www.anatomia-a.com.ar (Cátedra A Facultad de Medicina UNLP)

www.magda-ramos.com (sitio no institucional – Ma. Magdalena Ramos Calles)

www.ferris.edu (*Ferris State University*: History of Photogrammetry – The Center of Photogrammetry Training)

www.isprs.org (*Internacional Society for Photogrammetry and Remote Sensing*)



ANEXOS

1.- RELEVAMIENTO GENERAL

- Planillas Constructivas
- Planillas funcionales
- Planimetría

INDICE

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO	Pag. 2
1. LA CIUDAD Y EL CONTEXTO URBANO - ARQUITECTÓNICO. Breve reseña	Pag. 4
2. EL EDIFICIO DEL PALACIO ACHINELLY	Pag. 9
2.1. Antecedentes históricos	
2.2. Análisis del entorno	
2.3. El Edificio	
3. RADIO PROVINCIA	Pag. 17
3.1. Sus diferentes sedes	
3.2. Radio Provincia en el Palacio Achinelly	
4.FOTOGRAMETRIA Y FOTOELEVACION: ALGUNAS APLICACIONES	Pag. 22
5. NORMATIVA Y GRADOS DE PROTECCIÓN	Pag. 33
5. RELEVAMIENTO GENERAL	Pag. 37
5.1. Análisis funcional	
5.2. Análisis de características constructivas y desajustes observados	
5.3. Fotogrametría y fotoelevación. Algunas aplicaciones	
6. DIAGNÓSTICO PRELIMINAR	Pag. 46
7. RECOMENDACIONES	Pag. 51
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES	
ANEXOS	
- Planillas Constructivas	
- Planillas funcionales	
- Planimetría	