



El Observatorio Astronómico de La Plata: Astronomía y Arquitectura / permanencias y transformaciones, 1883-1923

Lydia Cidale*

Fernando Gandolfi **

Agustín Ramos Costa[‡]

Resumen

El Observatorio de La Plata (OALP), Argentina, creado en 1883, ha tenido un papel importante en el desarrollo de la Astronomía y la Geofísica en el hemisferio sur. Su historia material está ligada al plan de construcción de La Plata como “Nueva Capital” de la provincia de Buenos Aires y a la observación del tránsito de Venus en 1882. La adquisición de los instrumentos utilizados por la misión internacional para la observación de Venus, en la ciudad de Bragado, fue la base técnica para erigir el Instituto situado en el Paseo del Bosque. Prontamente, el OALP mostró una clara transición de la Astronomía clásica a la Astronomía moderna, con la consecuente adquisición de un instrumental de excelencia y de vanguardia que lo llevaría a posicionarse entre las instituciones principales de su clase en el hemisferio austral. Convergen en su diseño, la permanencia del paisaje en que interactúan edificios independientes, concebidos con la idea de contener un solo instrumento, y espacios verdes. Alrededor de 1914, ya todo el conjunto constaba de una veintena de obras, un edificio principal pensado como un pequeño palacio renacentista para tareas de administración y residencia, un conjunto de edificios de plantas circulares y cúpulas metálicas y otros con compuertas deslizables. A lo largo de los años, se han conservado los instrumentos fundacionales de mayor porte.

* Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (FCAG), Universidad Nacional de La Plata (UNLP) e Instituto de Astrofísica de La Plata (CONICET-UNLP).

** Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU, UNLP) e Instituto de Investigaciones en Historia, Teoría y Praxis de la Arquitectura y la Ciudad (HiTePAC, FAU, UNLP).

[‡] Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (FCAG), Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

Algunos edificios atravesaron (paulatinamente) transformaciones e intervenciones acordes a problemas estructurales, nuevos conceptos en diseño y la necesidad de crecimiento para el desarrollo de la enseñanza y la investigación. A 140 años de su creación, el antiguo Instituto devino primero en Escuela y luego en Facultad, ampliando sus campos disciplinares. El objetivo de este trabajo es realzar el valor histórico cultural y patrimonial del OALP merecedor de su conservación y transmisión a las generaciones futuras. En este contexto –y próximo a ser declarado Monumento Histórico Nacional- resulta propicio reflexionar sobre su historia institucional, académica y científica, y el plan integral de conservación del conjunto.

Palabras clave: historia de la ciencia, patrimonio, patrimonio cultural, arquitectura, identidad.

Abstract

The Observatory of La Plata, Argentina, created in 1883, has played an essential role in developing Astronomy and Geophysics in the Southern Hemisphere. Its material history is linked to the construction plan of La Plata city as the “New Capital” of the province of Buenos Aires. The acquisition of the instruments used by the international mission to observe Venus in Bragado was the technical base to erect the Institute located on the Paseo del Bosque. Soon, the OALP showed a clear transition from classical to modern Astronomy, with the consequent acquisition of an instrument of excellence and avant-garde that would lead it to position itself among the main institutions of its kind in the southern hemisphere. The OALP merges the permanence of the landscape in which independent buildings, conceived with the idea of containing a single instrument, and green spaces interact. Around 1914, the entire complex consisted of twenty buildings, including a central house designed as a small Renaissance palace for administration and residence tasks, buildings with circular floors and metal domes and others with sliding gates. Over the years, the largest founding instruments have been preserved. Some buildings gradually underwent transformations and interventions due to structural problems, new concepts in design and the need for growth in the development of teaching and research. After 140 years of its creation, the old Institute became a School and then a Faculty, expanding its disciplinary fields.

The goal of this work is to enhance the OALP's historical, cultural and heritage value, making it worthy of conservation and transmission to future generations. In this context (and as it is to be declared a National Historical Monument) it is appropriate to reflect on its institutional, academic, and scientific history, and the comprehensive conservation plan.

Keywords: history of science, heritage, cultural heritage, architecture, identity.

I. Introducción

En sus orígenes, el Observatorio de La Plata (OALP) fue pensado sobre un innovador concepto arquitectónico acorde a la tecnología emergente de la época. Su historia está estrechamente vinculada al plan de construcción de La Plata como la “Nueva Capital” de la provincia de Buenos Aires. En su aspecto constructivo material, convergen la permanencia del paisaje en que interactúan edificios y espacios verdes, la conservación de sus instrumentos fundacionales y las transformaciones que (paulatinamente) atraviesan tanto a los edificios como a los dispositivos que hacen posible el desarrollo de la enseñanza y la investigación. Si bien esta institución forma parte de un extenso y variado conjunto de obras destinadas a cubrir las principales necesidades edilicias de una ciudad *ex novo*, proyectadas y construidas en un lapso relativamente breve (desde la fundación de la ciudad, en 1882, hasta la crisis económica de 1890) a su singularidad contribuyen diversos aspectos: desde la particularidad de su función primordial (el estudio del geomagnetismo, la meteorología y el universo, a partir de observaciones mediadas por instrumentos ópticos) hasta la configuración de cada uno de los edificios destinados a fines científicos específicos y, finalmente, el medio cuasi extraurbano en que el conjunto se insertó.

Tampoco estuvo ausente cierta dimensión épica en su origen; un episodio peculiar ya legendario: la génesis del Instituto del Observatorio ligado a un evento astronómico singular: el tránsito de Venus a través del disco del Sol, el 6 de diciembre de 1882, a dos semanas de colocada la piedra fundacional del futuro Observatorio. En efecto, la adquisición de los instrumentos utilizados por la misión internacional para realizar la observación del tránsito de Venus en la ciudad de Bragado (a 250 km de

La Plata) fue la base técnica para erigir el Instituto situado en el Paseo del Bosque.

Prontamente, el Observatorio mostró una clara transición de la Astronomía clásica a la Astronomía moderna, con la consecuente adquisición de un instrumental de excelencia y de vanguardia que lo llevaría a posicionarse entre las instituciones principales de su clase en el hemisferio austral. El crecimiento instrumental y científico del Observatorio motivarían el desarrollo de nuevas disciplinas de investigación. En este contexto, el Observatorio estuvo involucrado en el desarrollo de varias técnicas de uso universal, tales como: desarrollo de novedosos métodos de medición y de control, desarrollo de teorías e instrumentos, etc. (cf. Giménez Benítez & Cidale, 2023). Desde un principio, ha tenido también un importante intercambio de valores humanos en el mundo y del mismo modo la institución lideró tempranamente (durante décadas) las mediciones e investigaciones en geofísica. En este esquema de crecimiento progresista, el OALP se constituye en una de las instituciones fundacionales de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) en 1905, creándose la Facultad de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas, donde el Observatorio era considerado un departamento de investigación (Hussey et al., 2014). Pero, luego, el Observatorio se separa de la administración de la Facultad en 1911, al realizarse modificaciones al reglamento de la Universidad. En 1935, inicia, entonces, la primera carrera universitaria de Astronomía y Geofísica del país, denominada “Escuela Superior de Ciencias Astronómicas y Conexas”, a fin de cumplir con el “objetivo nacional que se tuvo en vista al fundarlo: la formación de astrónomos argentinos, para que puedan llegar a vincularse efectivamente por su intermedio a la obra de cultura astronómica nacional e internacional”. Así, la Escuela desempeñó un papel sobresaliente en la enseñanza de la astronomía en Argentina y América Latina. En 1948, se rebautizó como Escuela Superior de Astronomía y Geofísica que luego se transformaría, en 1983, en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (FCAG).

El objetivo de este trabajo es destacar el valor histórico patrimonial del OALP, que se expresa (en lo tangible) en las características arquitectónicas y paisajísticas del conjunto edilicio, el instrumental, y el equipamiento técnico-científico, y (en lo intangible) en la significación de los aportes científicos generados desde su creación, el intercambio de valores humanos, y el importante papel que desempeñó la enseñanza de la astronomía

en el país y en América Latina. Estos valiosos aspectos (primigenios, singulares y de carácter universal) su estado de conservación y la continuidad de las actividades que le dieron origen, ameritan su valoración como bien patrimonial y, como tal, su transmisión a generaciones futuras. Pero esa valoración debe fundarse en un conocimiento profundo del bien y de su contexto, siendo indispensable reflexionar sobre la historia institucional, académica y científica, y el plan integral de conservación de la obra en conjunto.

II. La Ciudad de La Plata y su Observatorio Astronómico

La creación de la ciudad de La Plata fue producto de una serie de circunstancias en el marco de un conflicto de intereses (políticos, económicos y militares) entre los gobiernos de la nación y la provincia de Buenos Aires, que tuvo como “solución” la federalización de la ciudad de Buenos Aires y la fundación de una “Nueva Capital” de la provincial [Fig. 1].



Figura 1. Fundación de la ciudad de La Plata. Imagen elaborada en base a una fotografía de Tomás Bradley. Representa la colocación de la Piedra fundacional, en el acto del 19 de noviembre de 1882. Álbum de la Ciudad de La Plata 1882-1932. Establecimiento

gráfico de Olivieri & Domínguez, 1932. En este contexto, el Gobernador Dardo Rocha motorizó lo que llamaremos “Plan La Plata” que consistió desde la expropiación de tierras a la familia Iraola, el trazado de una ciudad ex–Novo (encomendado al Departamento de Ingenieros de la provincia de Buenos Aires) y la construcción de una serie de edificios públicos; algunos productos de concursos internacionales y el resto proyectados por esa repartición a cargo del Ing. Pedro Benoit. Entre esas obras fundacionales, se destacan las sedes de las principales instituciones científicas de la capital provincial: el Museo de Ciencias Naturales y el Instituto del Observatorio Astronómico.

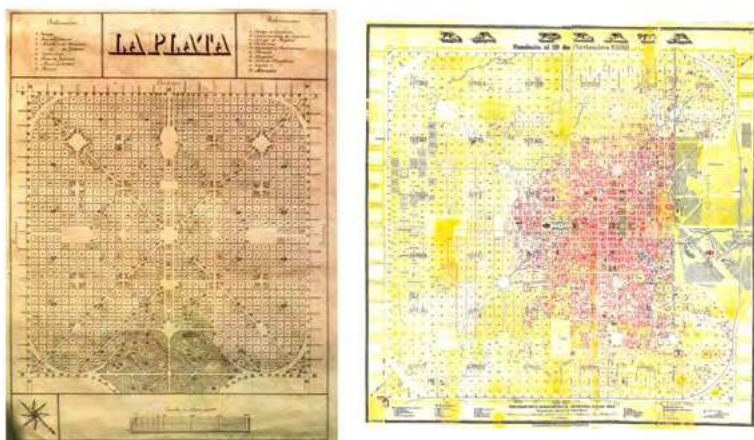


Figura 2. Izquierda: Trazado original de la ciudad La Plata impreso en un pañuelo. Litografía. Museo y Archivo Dardo Rocha. Derecha: Plano del casco fundacional de la ciudad publicada por el Departamento de Ingenieros de la provincia de Buenos Aires, 1888. Municipalidad de La Plata.

Curiosamente, el documento más fehaciente respecto al “trazado original” de la ciudad es el impreso en un pañuelo de seda que fue obsequiado a “las damas” invitadas a la ceremonia fundacional [Fig. 2, imagen de la izquierda]. Puede allí observarse que en el sector del Bosque no se incluyó ninguna construcción (ni aún el preexistente casco de la estancia de Iraola¹) ni proyecto alguno. Mientras que en el plano de la ciudad del año 1888 [Fig. 2, derecha] (a seis años de fundada) ya aparece consolidado un sector central (limitado, precisamente por cauces y tierras bajas), los principales edificios públicos y, en el Bosque, la silueta (en rojo) de los nuevos edificios del Museo, el Observatorio, y del antiguo casco de la estancia de Gerónimo Pereyra Iraola [Fig. 3]. Mientras que en la Fig. 4, puede apreciarse un antiguo plano del OALP con un detalle de la distribución

1 Como conclusión de los trabajos arqueológicos efectuados por Ana Igareta (2006) y su equipo, la autora afirma: “*Todos los edificios que pertenecieron a la estancia Iraola fueron demolidos en los primeros años del siglo XX, pero la evidencia de su existencia y de la vida doméstica de sus ocupantes permaneció enterrada, mientras la ciudad crecía a su alrededor y el Observatorio iniciaba su propia historia*”.

del conjunto de edificios, canteros y senderos. Muy pronto, el conjunto se convertiría en un elemento identitario del idílico paisaje de La Plata; que sería registrado en una de las postales más bellas de la ciudad [Fig. 5].



Figura 3. Izquierda: Detalle del sector del Bosque, se distingue el Museo de Ciencias Naturales, el antiguo casco de la estancia de Gerónimo Iraola (propiedad luego demolida) y el Observatorio Astronómico. Derecha: Casco de la estancia Iraola, situada en el Bosque de La Plata y demolida los primeros años del siglo XX. “El Observatorio antes del Observatorio – Arqueología de la estancia Iraola”. Muestra 140 años del OALP, noviembre de 2023.



Figura 4. Plano antiguo del “Instituto del Observatorio”. Archivo HiTePAC – FAU/UNLP.



Figura 5. Postal del Gran Ecuatorial, Edificio principal y Reflector.
Archivo HiTePAC – FAU/UNLP.

III. Origen e instrumental

La idea de crear un observatorio astronómico obedeció a la confluencia de dos acontecimientos de importancia e impacto para esa época. Por una parte, la necesidad de realizar un relevamiento cartográfico exhaustivo de la provincia de Buenos Aires y, por otra, un evento astronómico, poco frecuente, que sería visible desde el continente americano, como lo fue el tránsito de Venus por delante del disco del Sol, el 6 de diciembre de 1882. Ese tránsito era el último del siglo XIX, debiendo esperar luego más de 120 años para observar un nuevo acontecimiento (como los ocurridos en 2004 y 2012). Por ese motivo, distintas instituciones científicas organizaron numerosas campañas internacionales para observar el tránsito de 1882. Siete de estas misiones se desarrollaron en nuestro país (Vázquez & Milesi, 2012, Milesi & Vázquez, 2013, 2020, 2022). El objetivo fundamental de las mismas, no sólo consistía en registrar este esporádico evento, sino emplear, por primera vez, para su estudio, una nueva tecnología que combinaba el registro fotográfico y el telégrafo (para transmitir la hora exacta) y así tener medidas precisas del contacto del planeta con el disco del Sol. Estas mediciones lograrían precisar la distancia entre la Tierra y el Sol, escala de distancia que permitiría dimensionar el tamaño de nuestro Universo.

El *Bureau des Longitudes* y el Observatorio de París (Francia) invitaron al gobierno de la provincia de Buenos Aires a organizar una de estas campañas. A tal fin, el Gobernador D. Rocha asignó, en noviembre de 1881, una partida del presupuesto de la provincia para la adquisición de los instrumentos para observar y medir dicho evento. La selección y el diseño de los mismos estuvo a cargo de una comisión, designada por Rocha e integrada por el Tte. de Navío Francisco Beuf², quien luego tendría la misión de construir el Observatorio Astronómico de La Plata. Se adquirieron, entonces, un telescopio refractor Gautier de 21,6 cm de diámetro y 3,1 m de distancia focal, y un cronómetro (Hussey et al., 1914). Estos instrumentos llegaron a Buenos Aires en 1882 y fueron trasladados a Bragado [Fig. 6]. Los mismos, junto a otro equipamiento (un cronógrafo, un pequeño círculo meridiano, dos péndulos astronómicos y un conjunto de instrumentos meteorológicos), adquiridos en la misma partida, contribuirían a la creación del Observatorio Astronómico.

La misión de Bragado estuvo a cargo de Tte. de Navío E. Perrín, y a pesar del mal tiempo, pudieron observar dos contactos directos (el segundo y el cuarto)³.

2 Francisco Beuf (1834-1889) nació en Francia, el 21 de mayo de 1834. Ingresó en la Escuela Naval Militar de Brest (Finisterre, en 1851), luchó en la Guerra de Crimea, la liberación de Lombardía (Italia, 1859) y formó parte de la expedición francesa a México (1864). Fue director del Observatorio Marítimo de Toulon, puesto que dejó en 1881 para emigrar a la República Argentina y desempeñarse como director de la nueva Escuela Naval y Oficina Hidrográfica. El 10 de octubre de 1883 fue designado primer director del OALP. Representó a la Argentina en el primer Congreso Astrográfico, realizado en París en 1887. Fue corresponsal del Bureau de Longitudes y publicó en revistas especializadas; “Les Occultations des étoiles par la lune”, junto a E. Perrín, y un Curso de Geodesia y Topografía (1886). El 16 de marzo de 1887 publicó el Anuario del Observatorio, el primero de su tipo en el país, a los que siguieron los correspondientes números, entre los años 1888 y 1892 (Raffinetti, 1900). Sus restos fueron inhumados en el Cementerio de la Recoleta.

3 Extraído del relato de E. Perrin, 1882.



Figura 6. Casilla de Observación en Bragado (izquierda) y pequeño ecuatorial Gautier (derecha).

En octubre de 1882, se aprobó la Ley 1579 que ordenaba al Departamento de Ingeniería a realizar los planos y elaborar un presupuesto para la construcción de varios edificios públicos que explícitamente incluía un Observatorio Astronómico. La fundación del Observatorio Astronómico de La Plata se inicia con la colocación de la piedra fundamental, el 22 de noviembre de 1882 (tres días después de la fundación de la Ciudad). Un año después, el 22 de noviembre de 1883, el Tte. Francisco Beuf fue designado director de las obras del observatorio y de la adquisición de nuevos instrumentos para su óptimo funcionamiento.

Para albergar los primeros instrumentos (el telescopio Gautier de 21,6 cm y el círculo meridiano portátil) en 1885, se reconstruyeron las casillas de madera de la misión de Bragado hasta concluir con la obra del edificio que albergaría al denominado “Pequeño Ecuatorial Gautier (1885-1886)” y otros instrumentos (Hussey et al. 1914). En 1942, el pequeño Gautier fue cedido a la Asociación Argentina de Amigos de La Astronomía, con sede en el Parque Centenario, de la ciudad de Buenos Aires [Fig. 7].



Figura 7. Telescopio pequeño ecuatorial. Izquierda, interior del edificio del pequeño ecuatorial. Derecha, interior de la cúpula del Observatorio de Parque Centenario (CABA).

En 1884, se adquieren dos anteojos cenitales, tres cronómetros y tres cronógrafos para usarlos en la determinación de las coordenadas geográficas de cincuenta puntos principales dentro de la Provincia (Hussey et al. 1914). El 8 de abril de 1886, se encarga la compra de un telescopio reflector Gautier de 830 mm [Fig. 8 izquierda] con montura ecuatorial –hoy denominado Virpi Niëmela (1936–2006) en honor a la gran astrónoma graduada en la UNLP–. En 1932, el sistema óptico Newton original es reemplazado por un Cassegrain. Este telescopio estuvo en óptimas condiciones de funcionamiento alrededor de 1954 y, en 1963, se actualiza su equipamiento con la instalación de un fotómetro fotoeléctrico registrador, dando lugar a numerosos trabajos de alto impacto.

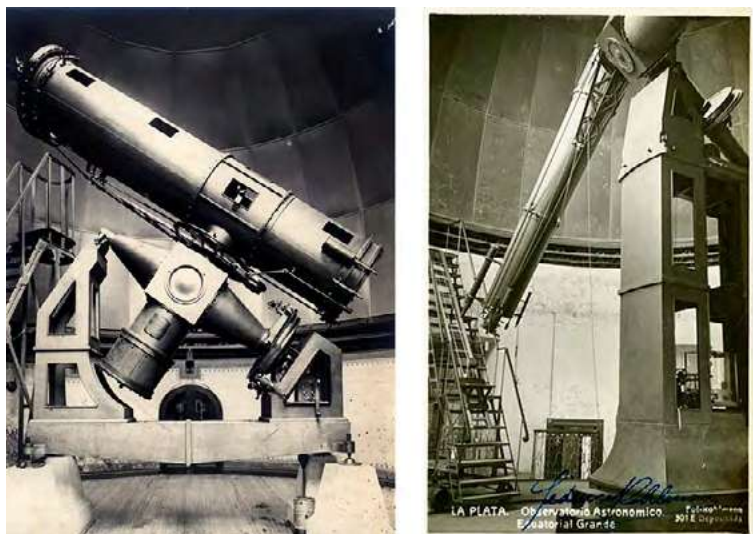


Figura 8. Izquierda: Telescopio Reflector “Virpi Niemela”. Derecha: Gran Ecuatorial (Postal N° 391) firmada por Federico Kohlmann. Año: 1923. Extraída de la Biblioteca Nacional de la República Argentina.

Aproximadamente un año después de la compra del gran telescopio reflector, el 4 de mayo de 1887, se autorizó la adquisición de un telescopio refractor Gautier de 433 mm de apertura y 9,6 m de distancia focal (hoy conocido como Gran Ecuatorial, Fig. 8 derecha) y un círculo meridiano de 213 mm de apertura y distancia focal de 2,80 m [Fig. 9, izquierda]. El Gran Ecuatorial fue instalado en La Plata en 1894 y fue realmente una innovación para la época, siendo uno de los telescopios más grande del hemisferio sur. Su apertura es comparable con el Refractor de 31 cm de Grubb de Dublín (1879), el Refractor Gautier de 38 cm Lunette de Arago; del Observatorio de París (1883), el Gautier de 40 cm del Observatorio Nacional de Atenas (1901) y el Telescopio Revestido de 50 cm de Estrasburgo (1880), que fue el más grande del Imperio alemán y Europa (ver también Giménez Benítez y Cidale 2023, Wolfschmidt, 2016). Este instrumento fue empleado para la observación de cometas y estrellas dobles.

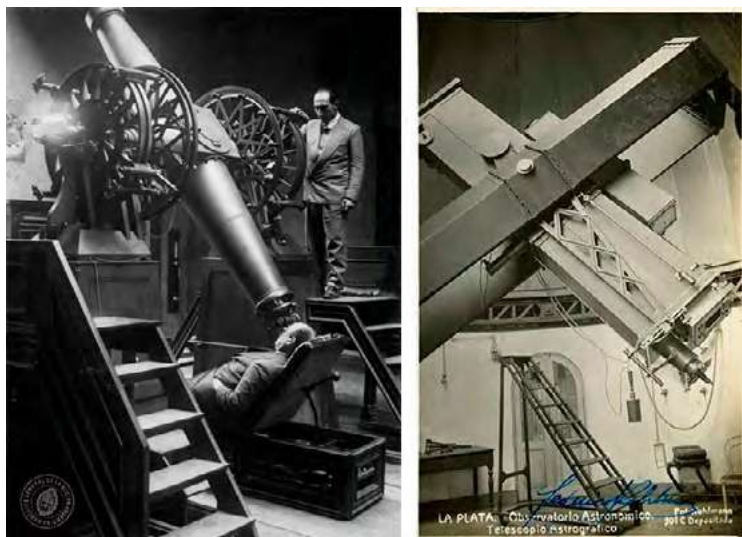


Figura 9. Izquierda: Círculo Meridiano Gautier. Archivo Gral. de la Nación, ca. 1930. Derecha: Telescopio Astrográfico. Postal Kohlmann No 391 C "La Plata. Observatorio Astronómico. Año: 1923 Biblioteca Nacional de la República Argentina.

El gran Círculo Meridiano Gautier fue también diseñado con la idea de que fuera uno de los mejores y más grandes instrumentos de su clase en el mundo, por lo que fue expuesto en la Exposición Universal de París de 1889. Este instrumento, que realizó una gran labor astrométrica, se desmontó en 1938 y fue reemplazado por el círculo Meridiano Repsol adquirido en 1906 (muy similar al círculo Meridiano Repsol del Observatorio de Córdoba).

Igualmente importante fue la adquisición del telescopio astrográfico destinado a preparar el gran catálogo de estrellas y primer mapa fotográfico del cielo "*Carte du Ciel*". Para el registro del mapa del cielo se constituyó un consorcio de 20 observatorios que utilizarían telescopios astrográficos análogos al de París (330 mm de apertura y 3,40 mts de distancia focal), cuya óptica fue desarrollada por los hermanos Henry [Fig. 9, derecha]. La Plata tomó a cargo la zona del cielo austral comprendida entre los paralelos -24° y -31° . Lamentablemente, el proyecto no pudo realizarse como

consecuencia de la fuerte crisis financiera que atravesó la Argentina en 1890 y a la rotura accidental de la óptica del telescopio que no pudo reemplazarse a tiempo. El OALP cedió entonces su sector al Observatorio de Córdoba para que realizase la tarea. La óptica del telescopio pudo ser reemplazada en 1913 por un objetivo Carl Zeiss, obteniendo así las primeras fotografías. Este telescopio permitió el descubrimiento de 23 asteroides.

La constitución y consolidación del Observatorio Astronómico de La Plata, así como la adquisición de los instrumentos necesarios (de origen francés) para su funcionamiento, se debe en gran medida a la labor del mencionado Francisco Beuf y su amistad con el director del Observatorio de París, Almirante Mouchez. Siendo aún director del Observatorio Astronómico de La Plata, F. Beuf falleció en la ciudad de Buenos Aires el 26 de agosto de 1899. Desafortunadamente, muchos de sus proyectos científicos no pudieron llevarse adelante por causa de la gran crisis financiera de 1890. Quince años después, con la creación de la Universidad Nacional de La Plata (1905), el OALP pudo concluir las obras edilicias pendientes e iniciar otras nuevas obras, realizar la compra de nuevo equipamiento astronómico y geofísico (principalmente de origen alemán), encomendar la reparación de algunos de sus instrumentos originales y comenzar a utilizarlos en forma sistemática. Entre los instrumentos más relevantes, adquiridos a principios del siglo XX, podemos citar el buscador de cometas Zeiss, el círculo Meridiano Repsol, el telescopio Zenital de Wanschaff para hacer observaciones de latitud, relojes siderales y los principales sis-mógrafos.

IV. Los edificios

El proyecto original de los edificios estuvo condicionado por las heterogéneas características técnico-funcionales específicas de cada uno, dejando un escaso margen para un historicismo apenas alimentado por la idealizada estética de bastiones, torretas y almenares de las principales edificaciones.

Alrededor de 1914, ya todo el conjunto constaba de una veintena de obras [Fig. 10 y 11], la mayoría concebida con la idea de contener un solo instrumento; las plantas circulares y las cúpulas metálicas giratorias con compuertas deslizables por donde se realizan las observaciones, hacen de los pabellones mitad edificio, mitad máquina.



Figura 10. Vista aérea del Observatorio Astronómico de La Plata.

Contrasta con este heterogéneo paisaje, el edificio principal [Fig. 12], cuya construcción se ordenó el 19 de julio de 1886 para la residencia del director, oficinas y una gran biblioteca [Fig. 13]. Fue concebido como un pequeño palacio renacentista de una sola planta, patio central y una *loggia* (definida originalmente como acceso principal) y las pequeñas viviendas para astrónomos y visitantes: guardando cierta similitud con los “palacios” públicos, mientras que el resto del conjunto es verdaderamente atípico dentro del paisaje fundacional de la ciudad.



Figura 11. Vista del conjunto de edificios. De derecha a izquierda, edificio principal, Gran Ecuatorial, edificio del Reflector, edificio Meridiano y casilla de observación meteorológica.



Figura 12. Vista del edificio principal, vista norte (arriba) y vista sur (abajo). Archivo del Museo de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas.



Figura 13. Biblioteca del edificio principal.

Del conjunto OALP, se destaca el edificio del telescopio Gran Ecuatorial [Fig. 14, nombrado Edificio Dawson], concluido en 1895. Originalmente, su riqueza formal (potenciada por una variedad ornamental, dominada por motivos geométricos, de texturas y paletas cromáticas) brindaba a la obra un carácter pintoresquista asociado, además, con su inmersión en la fronda del Bosque. Es la obra de mayor porte y complejidad formal del conjunto, ya que al cilindro principal que genera la sala de observación, se suman volúmenes menores que a manera de torres y bastiones estaba en sintonía con la arquitectura militar decimonónica, inspirada a su vez en fortificaciones de “traza italiana”, orientación desarrollada en Italia a partir del siglo XV. A partir de posteriores intervenciones, se revocaron los planos de ladrillo a la vista (presumiblemente, para neutralizar filtraciones hidrófugas) y se unificó con pintura de una sola tonalidad toda la mampostería de la obra. El edificio cuenta con aberturas para puertas y ventanas rematadas con arcos de medio punto (con adovelado aparente superior) en el basamento correspondiente a la planta baja del edificio, mientras las aberturas superiores se resuelven con dintel recto.



Figura 14. Edificio Gran Ecuatorial (frente). Al fondo se observa el pabellón del reflector de 80 cm [Fig. 16]. Foto firmada por Federico Kohlmann, extraída de la Biblioteca Nacional de la República Argentina.

Como referente de la cúpula del Gran Ecuatorial se encuentra la del *Observatoire de la Cote d'Azur*⁴ [Niza, Francia, Fig. 15, izquierda], inaugurado en 1879 (un lustro antes de iniciarse las obras del de La Plata), diseñado por Gustave Eiffel junto con Charles Garnier. Particularmente, la cúpula del telescopio Gran Ecuatorial Gautier cuenta con la aplicación del gran flotador anular, sistema diseñado por G. Eiffel [Fig. 15, derecha].

No menos imponente es el pabellón del telescopio reflector de 80 cm “Virpi Niémela” [Fig. 16]. Se trata de otra obra emblemática del antiguo Instituto del Observatorio, tanto por su configuración arquitectónica y dimensiones, como por su ubicación dentro del conjunto. Su composición parte de una planta circular que se expresa en un gran podio al cual se ac-

4 Esta institución fue pionera en investigaciones en astrofísica y geociencias. Con referencias a las arquitecturas egipcia y griega, y una cúpula de 92 toneladas, albergó uno de los telescopios refractores más grandes del mundo (760 mm de apertura).

cede desde una escalera que aumenta progresivamente la longitud de sus escalones de mármol de Carrara a medida que desciende al parque desde la amplia circulación que rodea el cilindro de mampostería ciega que soporta la cúpula. Una gran abertura con arco de medio punto y puerta de celosías de madera (en armonía con la mayoría de las carpinterías del conjunto) da acceso a la gran sala, con piso de tablas de madera flotante sobre tirantería, donde se aloja el telescopio.

Por debajo (planta baja concebida como sótano) el espacio se conforma a partir de la planta circular correspondiente a la base del cilindro central horadado por aberturas con arcos de medio punto que permiten una comunicación fluida con el anillo circulatorio que se desarrolla en correspondencia con la terraza que (a manera de balcón mirador) se desarrolla perimetralmente a una altura de 2,60 metros sobre el terreno. Al estar despojado de todo revestimiento se advierte el sistema constructivo ya mencionado: muros de mampostería y bovedillas de ladrillos sobre perfiles normales “I” de acero laminado.



Figura 15. Izquierda: Observatorio de la Cote d’Azur, inaugurado en 1879. Derecha arriba: Cúpula del gran ecuatorial de Niza; Sr. Charles Garnier arquitecto, constructor y MG G. Eiffel; aplicación del flotador anular, sistema G. Eiffel, patentado SGDG. Derecha abajo: Sección longitudinal; elevación con la trampilla de observación abierta; sección del flotador y el tanque (título original). Biblioteca Digital - Observatorio de París: <https://bibnum.obspm.fr/ark:/11287/2PxMb>.



Figura 16. Pabellón del telescopio reflector Gautier de 80 cm de diámetro (hoy nombrado Virpi Niëmela. A la izquierda, el “Buscador de cometas”. Se observa la balastrada perimetral, posteriormente eliminada (Museo de Astronomía y Geofísica, FCAG-UNLP).

Por su parte, el edificio del Gran Círculo Meridiano Gautier [Fig. 17] cuenta con un bloque principal que aparenta estar desagregado en dos, debido a la “raja” continua que recorre el muro de las fachadas más extensas (en dirección norte y sur) hasta casi la altura de los antepechos de las ventanas y se insinúa sobre la cubierta plana con una cupertina, a dos aguas que se deslizaba a efectos de permitir la observación con el Círculo Meridiano Gautier, que da su nombre. A pesar de su mediano porte, la obra se destaca del resto por la articulación de sus planos de fachada y por la profusión ornamental. Originalmente, el recinto de observación contó con luces y ventiladores para refrescarlo.



Figura 17. Edificio Gran Círculo Meridiano Gautier (Museo de Astronomía y Geofísica, FCAG-UNLP).

Otro caso singular lo constituye el pabellón del Pequeño Ecuatorial y círculo meridiano portátil (1885-1886). Fue el primer edificio [Fig. 18] que se construyó en el OALP para albergar (como se dijo) los primitivos instrumentos, uno de ellos empleados en la campaña de Bragado. Si bien más austero que el edificio del Círculo Meridiano Gautier, su sobreelevación respecto al terreno natural provoca extensas escaleras de un solo tramo con escalones de mármol de Carrara y con balaustradas clásicas que conducen a sendos pórticos con dintel recto; uno dispuesto sobre el lado menor y otro (asimétricamente) articulando el volumen cilíndrico con el prisma principal. En el alto podio se presentaban óculos circulares rítmicamente dispuestos en el centro de los módulos definidos por dobles pilastras corintias; más tarde serían reemplazados por las aberturas rectangulares (que hoy día se advierten) a efectos de iluminar los refuncionalizados subsuelos.

Durante la década de 1920, se realizaron sucesivas intervenciones en la parte central del edificio con el fin de convertirlo en vivienda. Veinte años después se eliminaron la abertura central y las balaustradas de las

ventanas; presumiblemente a fin de *aggiornarla*, según una lamentable práctica corriente por esos años que consistía en eliminar componentes ornamentales originales, que denominamos “planchado” de las fachadas.



Figura 18. Fachada original del Edificio del Pequeño ecuatorial y Círculo meridiano. Ca. 1910. Museo de Astronomía y Geofísica, FCAG-UNLP (Museo de Astronomía y Geofísica, FCAG-UNLP).

Finalmente, destacamos la otra singularidad como lo es el cobertizo del Telescopio Wanschaff, adquirido con el propósito de contribuir al seguimiento de movimiento del polo y medición de rotación de la Tierra. El instrumento fue comprado en 1908 para equipar el Observatorio de Onativo, propiedad de la Asociación Geodésica Internacional. Al terminarse las observaciones en 1913, los instrumentos fueron destinados al observatorio platense. El telescopio Wanschaff se instaló en mayo de ese año en una de las dos casillas adquiridas en 1908, ubicada al sur del pabellón del Círculo Meridiano, donde aún se encuentra [Fig. 19]. Se trata de un singular “artefacto arquitectónico” conformado por una cabina de madera colocada sobre una plataforma cuadrada de 3,2 metros de lado y separada de su base de cemento alisado por tirantes de madera dispuestos en ambos sentidos. Cuenta con paredes dobles de madera, con espacio entre ellas para permitir la circulación de aire, siendo los paneles externos de celosías de tablas anchas; uno de cuyos tres módulos del lado de mayor longitud es, en rigor, la puerta de acceso. Por su parte, la cubierta a dos aguas revestida con chapas lisas de zinc y con cuatro ventilaciones consta de dos partes

que se deslizan en dirección norte-sur sobre rieles (planchuelas metálicas sobre madera) extendiéndose más allá del límite de los paneles de cierre del edificio y dejando libre el centro a fin de proceder a la observación con el telescopio y alcanzando una separación de 2,1 metros.



Figura 19. Izquierda: Ubicación del refugio (a la izquierda), al fondo se destaca el pabellón del círculo meridiano y a la derecha se ve parte del pabellón de sismógrafos. Foto extraída de Hussey et al. (1914). Derecha: Refugio del Telescopio Wanschaff (Archivo Técnico Administrativo Nacional de Arquitectura/Distrito Centro. Gentileza Oscar Herminio Herrera Gregorat).

Si bien con una materialidad distinta, estas casillas tienen (por sus proporciones y composición) una clara similitud con el pabellón del pequeño meridiano Durandelle del Observatorio de Niza [Fig. 20], proyectado por Louis-Émile (1839-1917).⁵ Por último, cabe señalar que se encuentra en desarrollo un Plan integral de conservación, restauración e intervención del Conjunto Observatorio Astronómico UNLP, cuya primera etapa comprendió la realización del pliego licitatorio del pabellón del telescopio reflector de 80 cm “Virpi Niemela” [Fig. 21].

5 Recuperado de: Biblioteca Digital - Observatorio de París; <https://bibnum.obspm.fr/ark:/11287/3dTHX>



Figura 20. Pabellón del pequeño meridiano Durandelle,
Observatorio de Niza.

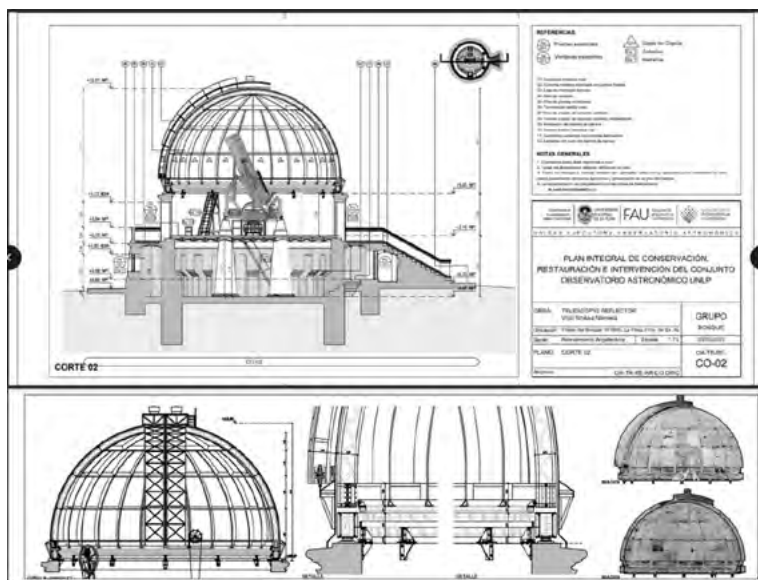


Figura 21. Plan integral de conservación del pabellón del telescopio
Reflector. Planos de relevamiento. A. Ottavianelli, coordinadora:
Plan integral de restauración OALP, 2023.

V. Conclusiones

Desde su creación, en 1883, el Observatorio mostró una clara transición de la astronomía clásica a la astronomía moderna. Su historia, arquitectura y resultados científicos fueron y son de un gran valor universal. Ha tenido un papel sobresaliente en la enseñanza de la astronomía en el país y en América Latina, generando profesionales e impulsando el intercambio de conocimiento en todo el mundo. Su historia y valores son la memoria de nuestra sociedad y el legado a nuestras futuras generaciones. En este contexto, en reunión plenaria de la Comisión Nacional de Monumentos, de Lugares y de Bienes Históricos fue aprobada la propuesta de declaración del Conjunto Observatorio Astronómico de La Plata como Monumento Histórico Nacional. La misma se encuentra a la firma del Poder Ejecutivo de la Nación.

Referencias

- Giménez Benítez, S. R. y Cidale, L. S. (2023). *Astronomía y patrimonio mundial: proyecto para nominar al Observatorio de La Plata a la lista tentativa de UNESCO*. Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía. Edited by R.D. Rohrmann, C.H. Mandrini, C.E. Boeris and M.A. Sgró. Vol. 64, pp. 310-316
- Hussey, W. J., Delavan, P. T., y Dawson, B.H. (1914). *Descripción general del Observatorio, su posición geográfica, y observaciones de cometas y de estrellas dobles*. Publicaciones del Observatorio Astronómico; tomo 1., La Plata: Observatorio Astronómico 1914, p. I.
- Igarreta, A. (2006). *Civilization and Barbarianism: When Barbarianism Builds Cities*. International Journal of Historical Archaeology. Vol. 9, no 3: pp. 165-176. Springer Science. Nueva York.
- Milesi, G. E. y Vázquez, R. A. (2022). *Búsqueda de los sitios de observación del tránsito de Venus de 1882 en Territorio argentino. IV. Santa Cruz*. Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, Vol. 63, pp. 333-335.

- Milesi, G. E. y Vázquez, R. A. (2020). *Búsqueda de los sitios de observación del tránsito de Venus de 1882 en territorio argentino: III. Carmen de Patagones*. Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, Vol. 61B, pp. 239-241.
- Milesi, G. E. y Vázquez, R. A. (2013). *Búsqueda de los sitios de observación del tránsito de Venus de 1882 en territorio argentino. II. Bahía Blanca*. Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, vol. 56, pp. 467- 470.
- Raffinetti, V., (1900). *Francisco Beuf. Su Fallecimiento*. Anuario del Observatorio de La Plata para el año 1900, prefacio, p 1.
- Vázquez, R. A. y Milesi, G. E. (2012). *Búsqueda de los sitios de observación del tránsito de Venus de 1882 en territorio argentino. I. Bragado*. Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, Vol. 55, pp. 513-517
- Wolfschmidt G. (2016). *Route of astronomical observatories" project: Classical observatories from the Renaissance to the rise of astrophysics*. Astronomy in Focus, as presented at the IAU XXIX General Assembly, 2015. Proceedings of the IAU, Vol. 29A, 2016, pp. 124-128.