

PLANETARIO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES "GALILEO GALILEI"

# Recuerdos de sus orígenes

Profesor Antonio Cornejo



## Prólogo

El Profesor Antonio Cornejo tuvo a su cargo la puesta en marcha del Planetario de la Ciudad de Buenos Aires en 1967 y durante 33 años, hasta su jubilación, ejerció la Dirección. Fue un hecho casi inédito que durante tantos años y con diferentes gobiernos, fuera confirmado en su cargo, una y otra vez.

Su continuidad posibilitó que se llevara a cabo una organización sólida y sostenida en el tiempo que hizo crecer al Planetario con propuestas superadoras, basadas en la experiencia y el conocimiento. Tuvo a su cargo, no sólo poner en funcionamiento el complicado proyector planetario Zeiss, sino también, elaborar los primeros espectáculos, que fueron siempre de producción propia, desarrollar las actividades y sobre todo organizar administrativamente la institución que hoy representa el Planetario de Buenos Aires.

Su labor como educador no se limitó al Planetario. Tuvo también un destacado desempeño como docente en las cátedras de Geografía Matemática, Astronomía Geodésica, Cosmografía y Astronomía. Entre su vasto currículum podemos mencionar: Cumplió funciones de observador astronómico desde 1952 por 17 años en el Observatorio del Instituto Geográfico Militar (el Servicio Internacional de la Hora); en los últimos cinco, ejerció la jefatura de ese organismo.

Realizó trabajos de Astronomía Geodésica en campaña para el citado instituto, también para la Comisión Argentino-Chilena de Límites y para el Instituto Antártico Argentino en el Sector austral de nuestro país.

Desempeñó actividad docente en institutos de formación de profesores; en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata y en la Facultad de Historia y Letras de la Universidad del Salvador.

En la enseñanza media desempeñó funciones de profesor, vice director e inspector y fue profesor titular del Colegio Nacional de Buenos Aires y del Colegio Nacional Mariano Moreno.

Siendo Director del Planetario, la Fundación Carl Zeiss de Alemania Federal le otorgó en 1969 una beca para realizar capacitación en los Planetarios de Oberkochen, Munich, Berlín, París, Londres y New York.

En 1975 el Departamento de Estado de los EEUU lo invitó a visitar diferentes organismos técnicos y Planetarios de ese país, en las ciudades de Washington, Boston, Rochester, Chicago, San Francisco, Los Ángeles, Houston, Miami y el Centro Espacial de Cabo Kennedy.

Fue invitado por los Gobiernos de China y de la entonces URSS, para exponer en los Planetarios de Pekín y de Moscú sobre la metodología empleada en el Planetario de Buenos Aires, para la difusión de conocimientos astronómicos.

Tuvo a su cargo programas radiales de divulgación científica encomendados por la Secretaría de Cultura, en LS1 Radio Municipal, en los años 1976 y 1981.

Realizó publicaciones, dictó conferencias, participó en reuniones y congresos de la especialidad, nacionales e internacionales y recibió distinciones por su labor.

Desempeñó funciones en el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), dependiente de la OEA. En la actualidad es el "Miembro Nacional Titular" de la Comisión Nacional de Geografía.

En 1982 fue designado Miembro de Número de la Academia Nacional de Geografía, para ocupar el sitial "Benjamín Gould", en la que actualmente desempeña la función de Presidente.

En el año 2009, la UAI aceptó la propuesta del Lic. Carlos Eduardo López, Jefe del Grupo ASIPEG (Astronomía del Sistema Solar y Parámetros de Estructura Galáctica) del Observatorio Astronómico “Félix Aguilar”, dependiente de la Universidad Nacional de San Juan, de otorgar al asteroide 8447, descubierto en la noche del 16 de julio de 1974, el nombre “Cornejo” por su magnífica trayectoria como educador y por su dedicación y entrega a la divulgación de la astronomía en nuestro país.

Esta nominación es un justo reconocimiento a quien, con una manera de enseñar sencilla y amena pero con un gran rigor científico supo transmitir conocimientos y despertar inquietudes.

El año pasado, el Profesor Cornejo me comentó que había escrito algo sobre los comienzos del Planetario dado que no estaba compilada la historia inicial de nuestra institución. Fue entonces cuando le propuse que escribiera este texto, pues me pareció muy importante que quedara plasmado en una publicación cómo fue el surgimiento del Planetario de Buenos Aires, quiénes intervinieron para su creación y cómo fueron sus comienzos hace casi cincuenta años atrás.

Dado que él fue protagonista de la mayor parte de la historia de la emblemática institución, son estas palabras un homenaje de parte de quien tuvo la suerte de compartir tantos momentos durante su extensa labor como Director.

Hoy tengo el honor y la enorme responsabilidad de ser la Directora del Planetario, luego de haber sido su alumna y colaboradora. Deseo expresar en estas líneas todo el respeto y el reconocimiento que el profesor Antonio Cornejo se supo ganar y también agradecerle los valores que supo transmitir: dedicación, rigurosidad y, sobre todo, pasión. Eso que no se hace por dinero, que no tiene un valor material; pasión por las tareas, pasión por el estudio, pasión por el lugar de trabajo. Los que trabajamos en el Planetario recibimos esa mística y también ese sentido de pertenencia.

Querido profesor, gracias por todas esas cosas, pero sobre todo, gracias por dejarnos su ejemplo de persona íntegra y comprometida con su país y con su tiempo.

Deseo que esta publicación sirva de consulta a todos aquellos que deseen conocer sobre los comienzos del Planetario de Buenos Aires. El Profesor Antonio Cornejo fue su protagonista y ha dejado una impronta imborrable. Ahora nos queda, a quienes lo sucedemos, continuar su destacada labor y escribir otras páginas. Este libro tiene un final abierto, la historia continúa.

*Lucía C. Sendón*  
*Directora*

*Planetario de la Ciudad de Buenos Aires Galileo Galilei*



*Planetario Carl Zeiss Modelo I, Jena, Alemania (1925)*

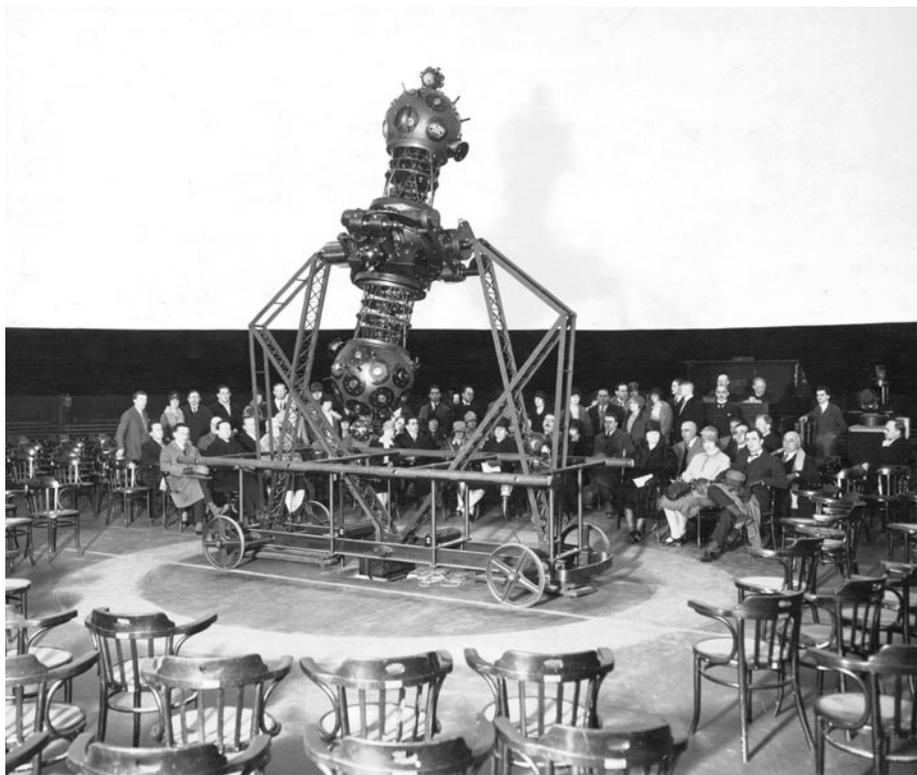
### **Los antecedentes**

En agosto de 1923, brilló por primera vez un cielo estrellado artificial producido por un instrumento llamado planetario, en la ciudad de Jena en Alemania. Lo habían instalado dentro de una cúpula de 16m. de diámetro armada en la terraza de la empresa Carl Zeiss.

Tiempo después, fue trasladado al famoso Museo Alemán de Múnich, donde miles de visitantes, entre ellos numerosos compatriotas, pudieron disfrutarlo.

Ese equipo original fue construido para mostrar el aspecto del cielo estrellado sólo para la latitud de la ciudad de Múnich (48° norte), pero luego fue perfeccionado, con el fin de que fuera un instrumento universal, es decir, que permitiera observar el cielo visible en todos los lugares del planeta.

A comienzos de la década del treinta, numerosas personalidades e instituciones del país, se hicieron eco de lo que en Europa se denominó “El milagro de Jena”; la Sociedad Científica Argentina, la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, GAEA Sociedad de Estudios Geográficos y la Asociación Amigos de la Astronomía, destacaron las ventajas que traería a nuestra actividad cultural, la instalación de un planetario.



*Profesores argentinos en su visita al Planetario de Jena (Alemania) en febrero de 1927.  
Gentileza de la señora Bastianini de Molina y Vedia*

En 1932, la Municipalidad de la ciudad de Buenos Aires, designó una comisión integrada por el Dr. Adolfo E. Holmberg, el Ing. Carlos Della Paolera., el Ing. Félix Aguilar, el Arq. Carlos E. Becker y el Dr. Frank L. Soler, con el fin de estudiar el proyecto presentado por el primero, que consistía en dotar a la ciudad de un acuario y de un planetario, que no se concretó.

A partir de 1958, por iniciativa del entonces Secretario de Cultura de la Municipalidad, Dr. Aldo Armando Cocca, se designó una comisión asesora honoraria integrada por el Ing. Luis M. Igartúa, por la Sociedad Científica, el Dr. Miguel Itzigson, por el Observatorio de La Plata, el señor Walter A. Sonnhäuser, por la Asociación Amigos de la Astronomía, el señor José Luis Pena, por el Concejo Deliberante y el Ing. Teófilo M. Tabanera, por el Departamento Ejecutivo. Esta comisión debía estudiar la adquisición y la futura ubicación de un planetario.

El 17 de septiembre de 1959 ingresó al Concejo Deliberante el Proyecto de Ordenanza presentado por los concejales José Luis Pena, Roberto Etchepareborda y Armando P.U. Parodi (Exp.478-C-959), cuyo texto se agrega a continuación.

**H. CONCEJO DELIBERANTE  
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

**PLANETARIO  
Adquisición  
PROYECTO DE ORDENANZA**

**Artículo 1°** - Facultase al Departamento Ejecutivo a contratar con los representantes autorizados en el país la adquisición de un planetario marca *Zeiss* a construirse en Oberkochen, Alemania.

**Art. 2°** - El edificio para instalar el planetario se construirá en los jardines de Palermo, en el lugar que oportunamente elijan, de común acuerdo, la Comisión de Cultura y Acción Social del H. Concejo Deliberante y el representante que designe el Departamento Ejecutivo.

**Art. 3°** - Para la construcción del edificio y la instalación del planetario y asimismo para su ulterior aprovechamiento, se consultará a la Comisión Honoraria integrada por los representantes de los Amigos de la Astronomía, la Sociedad Científica Argentina y el Observatorio de La Plata.

**Art. 4°** - Una vez elegido el terreno y resuelta la adquisición del planetario, la Comisión de Hacienda, Presupuesto y Cuentas incorporará el gasto que demanden los trabajos al presupuesto del año 1960.

**Art. 5°** - Comuníquese, etc.

*(Fdo): José Luis Pena. - Roberto Etchepareborda  
Armando P. U. Parodi.*

---

Señor Presidente:

El informe de la Comisión Honoraria inserto en el diario de sesiones del día de ayer, 16 de setiembre, es por sí mismo lo bastante explícito para abundar en nuevas argumentaciones.

La ciudad de Buenos Aires clama hace más de un cuarto de siglo por un planetario del cual disponen las principales ciudades del mundo, muchas de ellas de menor población que la nuestra.

Son numerosas las iniciativas presentadas para suplir esta omisión que no lograron su objetivo hasta el momento.

No ignoro cuál es la situación financiera de nuestra comuna, pero deseo hacer notar que Inglaterra empobrecida por la guerra, no ha vacilado en abordar en plena crisis la construcción del mayor radiotelescopio del mundo invirtiendo en Jondrell más de un millón quinientos mil dólares en un aparato que pesa alrededor de 5 toneladas y tiene un disco para captar

las ondas sonoras más remotas de más de 80 metros de diámetro. Y ha sido con este aparato con el cual ha sido posible detectar la llegada del último satélite ruso a la Luna.

El momento para tomar una decisión no puede, pues, ser más oportuno, ya que cada día es más evidente la necesidad de contar con un elemento tan valioso para difundir con eficacia los conocimientos más elementales de cosmografía, aún estudiada en textos atrasados e insuficientes.

Creo oportuno recordar sobre el particular las siguientes palabras pronunciadas el 20 de agosto de 1937 por el director del Observatorio de San Miguel, Ignacio Puig, acerca del planetario:

"¿Cuándo será que la ciudad de Buenos Aires podrá disfrutar de tan sublime e instructivo espectáculo? La progresiva ciudad levanta esbeltos monumentos, abre espaciosas avenidas, construye colosales edificios, hermosea su recinto con parques y jardines para solaz y esparcimiento de los ciudadanos; ¿por qué, pues, no puede levantar también un planetario, colosal monumento de cultura y fuente inagotable de gozo estético, que ha de inmortalizarla y atraer hacia sí infinidad de viajeros de toda América del Sur?"

Desde aquella fecha, hacen 22 años, las ciudades de Sud América (San Pablo, de Brasil, y Montevideo, del Uruguay), han instalado modernos planetarios y Buenos Aires está aún a la espera de tener el suyo.

Deseo expresar en estos fundamentos el reconocimiento personal, así como el del propio H. Concejo, por la tarea desinteresada que ha prestado para asesorar sobre la adquisición y ubicación del planetario, a los representantes de la Sociedad Científica Argentina, ingeniero Luis M. Igartúa; de los Amigos de la Astronomía, señor Walter Sennhauser y del Observatorio de La Plata, astrónomo Itzigsohn, quienes han ofrecido, además, su colaboración para seguir prestando su valioso concurso en las etapas ulteriores de instalación así como de utilización del planetario. - *José Luis Pena*

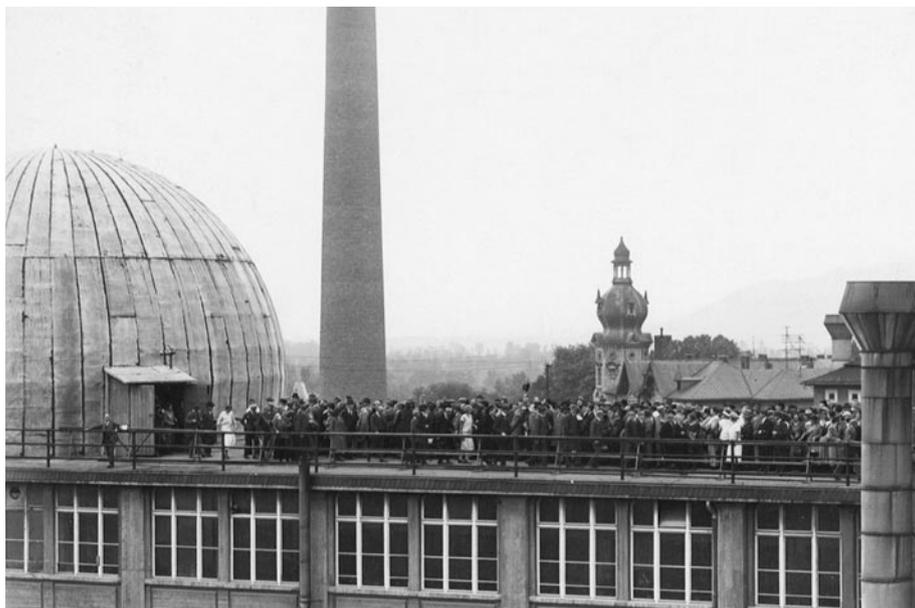
*A las Comisiones de Obras Públicas,  
Seguridad y Urbanización  
y de Hacienda, Presupuesto y Cuentas.*

*Versión taquigráfica de la 26ª. Sesión Ordinaria  
Segundo período  
17 de setiembre de 1959*

Por fin el 28 de diciembre de 1960 se aprueba el proyecto de resolución, que autoriza al Departamento Ejecutivo a contratar la adquisición de un planetario Zeiss modelo IV a la empresa Carl Zeiss de Oberkochen -Alemania-, a través de su representante en Buenos Aires, la firma Pablo Sievers, y la construcción de un edificio para instalarlo, en los jardines de Palermo.

El proyecto del edificio fue encomendado en 1960, al Arquitecto Enrique Jan, que por entonces integraba el equipo de profesionales de la Dirección General de Arquitectura de la Municipalidad.

*El cálculo estructural lo realizó el Ing. Carlos Laucher quien participó del proyecto durante un año y dejó materializado su complejo trabajo en setecientas páginas. A su tarea también se deben, entre otros, el edificio Kavanagh de Plaza San Martín y el túnel subfluvial que vincula Santa Fe con Entre Ríos.*



*Primer espectáculo público del primer planetario en la sala de proyección en el techo de la fábrica Zeiss en Jena (1924) .*

En junio de 1961 se llamó a licitación pública para su construcción (Decreto 9083 - B.M. 11609) y luego se adjudicó la obra a la Compañía Argentina de Construcciones Civiles S.A. - (Decreto 16252 - 25-IX-1961- B.M. 11687).

Por sugerencia de la Sociedad Italiana Leonardo da Vinci, la Federación General de Sociedades Italianas de la República Argentina, propuso al Intendente Municipal que se imponga el nombre de Galileo Galilei al Planetario en construcción, temperamento que es aceptado. (Decreto Ordenanza 16990 - 8-X-1963 - B.M. 12182).

### **El acto inaugural**

Como acto de clausura de los festejos celebratorios del Año del Sesquicentenario de la Declaración de la Independencia Argentina, la Intendencia Municipal dispuso habilitar oficialmente las instalaciones del Planetario, que se encontraba en construcción, para realizar un Coloquio los días 19 al 22 de diciembre de 1966. Se lo denominó: *"Primer coloquio sobre los progresos de la exploración cósmica y sus consecuencias para la humanidad"* y participaron en él destacados especialistas en las ciencias del espacio, que trataron el tema: *"El Universo y la Sociedad"* (Decreto N°14703- 21-XI-1966).

Se contó también con la presencia del Presidente del Consejo Ejecutivo de la UNESCO, Dr. Atilio Dell'Oro Maini y una delegación de Uruguay, de la que formaba parte personal del Planetario de Montevideo.

Las palabras de apertura fueron pronunciadas por el Ing. Teófilo M. Tabanera, Presidente de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales y por el Dr. Aldo A. Cocca, relator general del Coloquio.

Expresó el doctor Cocca en esa oportunidad:

*"Investigadores de las ciencias fundamentales y de la ingeniería espacial, abren hoy el diálogo con representantes de las ciencias jurídicas y sociales, en procura de armonizar esfuerzos y canalizar intenciones".*

Los discursos de clausura fueron pronunciados por el Dr. Bernardo Houssay, Presidente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y por el Dr. Juan Schettini, Secretario de Cultura y Acción Social de la Municipalidad.



*El edificio en obra, abril de 1964*



*Acto de clausura del Coloquio el 22-XII-1966*

*De izquierda a derecha: Dr. Bernardo A. Houssay, Presidente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; Dr. Atilo Dell'Oro Maini, Presidente del Consejo Ejecutivo de la UNESCO y el Dr. Juan Schettini, Secretario de Cultura y Acción Social de la Municipalidad pronunciando su discurso.*

Lo actuado en dicha reunión se publicó en la obra: *"El Universo y la sociedad"* editada en 1967 por la Secretaría de Cultura y Acción Social de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Si bien la mayor parte del edificio ya se encontraba terminado, faltaban detalles para habilitarlo definitivamente al uso del público. La sala de proyección no disponía de butacas, faltaba instalar los cortinados, los revestimientos de madera, el ascensor, los vidrios, el equipo de aire acondicionado, no se contaba con los muebles para las oficinas, y no se disponía de la conexión con la red eléctrica de la ciudad; por lo que finalizado el Coloquio, continuaron los trabajos, con el fin de lograr su funcionamiento integral en el año siguiente.

Fui invitado y participé del Coloquio citado, debido a que entonces desempeñaba la jefatura del Observatorio del Instituto Geográfico Militar -el Servicio Internacional de la Hora-, al que había ingresado en enero de 1952.

Durante su transcurso, se realizaron exhibiciones con el instrumento planetario que estuvieron a cargo del señor Carlos Seguers, Presidente de la Asociación Argentina Amigos de la Astronomía, quien había recibido entrenamiento de los técnicos alemanes que habían instalado el instrumental. Supuse entonces, que el señor Seguers sería el responsable de poner en marcha el flamante instrumento, una vez que las obras en curso finalizaran.

Una de las demostraciones más celebradas, estuvo a cargo de la docente del Planetario de Montevideo, señora Lucila Vidal de Novoa.

Era la primera vez que veía un planetario en funcionamiento; realmente fue una impactante experiencia poder apreciar como la sala quedaba cubierta por un magnífico cielo estrellado.



*Aspecto de la sala de proyecciones  
el día 19 de diciembre de 1966*

### **Las primeras prácticas**

A requerimiento del señor Seguers, acordamos en esa oportunidad, elaborar una presentación sobre Astronomía de Posición, utilizando el nuevo instrumento, ya que ese era el tema de mi trabajo habitual. Para concretar el proyecto, nos reunimos en diferentes oportunidades en el lugar, con el fin de familiarizarme con las características del equipo y realizar prácticas con el mismo.

Debido a que, como ya se señalara, el edificio no estaba entonces conectado a la red eléctrica de la ciudad, se habían instalado dos grupos electrógenos a cargo de personal dependiente del municipio. La novedad de poder contemplar el cielo estrellado atraía a estas personas, como también a las de la empresa constructora, quienes se acercaban a disfrutar de la proyección.

El 1° de mayo de 1967 falleció el señor Seguers, días después, el entonces Secretario de Cultura de la Municipalidad, el Dr. Juan Schettini, de quien dependía el Planetario, visitó la obra y se reunió con el personal mencionado.

Les comenta que se había comprometido a ofrecer una demostración a los participantes en el "Simposio Argentino para la enseñanza de la Geografía en el ciclo medio" -Primera reunión-, que se realizaría los días 24, 26 y 27 de mayo en el Colegio Nacional Buenos Aires, organizado por GAEA Sociedad Argentina de Estudios Geográficos, en el que participarían docentes de diferentes lugares del país. En el programa figuraba una visita explicada al Planetario de la Ciudad de Buenos Aires, el día 25 de mayo a las 10.

Frente a este compromiso y teniendo en cuenta la desaparición del señor Seguers, el Dr. Schettini expresa su preocupación, ante la necesidad de contar con alguna persona que esté en condiciones de ofrecer una exhibición a los participantes del Simposio. Uno de los electricistas, que había presenciado las prácticas realizadas, le informó acerca de mi participación en las mismas.

El Secretario de Cultura me contactó telefónicamente y me solicitó que realizara

la exhibición programada para ese día. Fue necesario realizar algunos ensayos previos, pero pude ofrecerla a los numerosos participantes, quienes debieron presenciarla de pie.

Días después, el Dr. Schettini me propone que me haga cargo de la puesta en marcha del organismo a la brevedad posible, ya que se había realizado su inauguración en diciembre y aún continuaba cerrado al público, para lo cual me contrata a partir del 1° de junio de 1967.

La primera función se realizó el día 13 de dicho mes, fue para estudiantes, que también tuvieron que permanecer de pie, ante la carencia de butacas.

En la gacetilla de prensa emitida por la Secretaría de Cultura y Acción Social por memorándum N°1.222-SCyAS-67 de fecha 30-VI-1967 se expresaba:

*“La Intendencia Municipal comunica que el 13 de junio próximo pasado quedó habilitado, con carácter experimental, el Planetario Municipal, sito en el Parque Tres de Febrero, en la intersección de la Av. Sarmiento y Belisario Roldán. Es evidente el interés despertado por este hecho, ya que son numerosísimas las solicitudes presentadas por instituciones públicas y privadas que desean conocer sus instalaciones.*

*Desde la fecha mencionada hasta el 30 de junio del presente año, han concurrido 4.130 personas, de acuerdo con la siguiente discriminación: 604 de establecimientos primarios; 1.272 de establecimientos secundarios y 2.254 de establecimientos de enseñanza superior y otras instituciones. Las visitas se han efectuado los días martes, jueves y sábados en el horario establecido, lo que hace un promedio de 590 personas por día.*

*Esta habilitación es parcial, para establecimientos docentes o instituciones que soliciten la respectiva autorización para la concurrencia de grupos estudiantiles. La habilitación definitiva para el público en general se dispondrá cuando se instalen las butacas especiales giratorias.”*

Como se ha expresado, durante el segundo semestre de ese año, se trabajó solo para estudiantes y las funciones se realizaban los días martes, jueves y sábados. La apertura definitiva para el público en general tuvo lugar el día 5 de abril de 1968, una vez que fueron instaladas en la sala las butacas importadas de Alemania.

A partir de ese año, se le adjudica un presupuesto a la institución y las nuevas autoridades municipales me designan Director, para ocupar el cargo creado en la flamante estructura.

### **La obra arquitectónica**

El Arq. Enrique Jan, autor del proyecto del edificio, realizó una obra admirable, fue su creación y dio lugar a que desde algunas ciudades europeas lo consultaran con el fin de proyectar futuros planetarios.

En los planetarios y museos de ciencias de Europa se colocaron fotografías del edificio, que fueron distribuidas por la empresa Carl Zeiss de Alemania.

Al cumplirse el 50 aniversario de la creación del primer instrumento planetario, el matasello postal alegórico, realizado en Alemania, representaba la figura del edificio de nuestro Planetario.

El Arq. Jan era una persona excepcional y brillante profesional, que no aceptó recibir demostraciones de homenaje, pese a que lo intenté en numerosas ocasiones y en cambio, pude contar con su consejo hasta el 3 de abril de 1996, fecha en que falleció.

Toda vez que era necesario realizar un cambio en el edificio o en el mobiliario que el



*El arquitecto Enrique Jan, creador de una obra admirable*

también diseñó, sabía que se podía contar con su desinteresado aporte profesional.

Cuando el Ing. Takutaro Yabashi, residente en Tokio, donó un reloj del Sol a la ciudad de Buenos Aires, fue el Arq. Jan, quien a mi solicitud, diseñó el pedestal del mismo. Se instaló frente al edificio del Planetario y el acto inaugural se realizó el día 1° de agosto de 1970.

### **La organización de las actividades**

En 1968 comenzó la etapa de planear, dirigir y realizar representaciones para un público de diferentes edades.

Se buscó brindar información astronómica a la población, y realzar la enseñanza de la Astronomía dentro del sistema educativo, a través de programas “en vivo” brindados por conferencistas, con el fin de interactuar con el público, en especial con el del sector estudiantil.

El objetivo fue transmitir nuevos conocimientos y entretenimiento a los visitantes.

Se incorporó a profesores de disciplinas afines a la actividad del organismo para realizar las narraciones y también a egresados de instituciones de formación actoral. Se escogió a personas con la voz adecuada, que supieran coordinar la exposición con la habilidad para manejar el instrumento planetario.

Debían también participar en la elaboración de los programas, a los que se agregaron efectos visuales y musicales, en los cuales era fundamental el respeto por la precisión del contenido.

La responsable de estas actividades fue la Jefa del Departamento Técnico, luego denominado Departamento de Programación y Producción, la Prof. Teolina María Rosa Galmarino, quien durante veinticuatro años prestó servicios en el organismo.

Tratamos de mostrar los hechos astronómicos y su relación con otras disciplinas, como la física, química, matemática, biología, geografía, historia, arte, literatura.

Las funciones para estudiantes fueron preparadas teniendo en cuenta los contenidos y los objetivos de los respectivos programas escolares.

*Para encarar la estructura de los temas, se analizó la metodología empleada en los Planetarios de Montevideo, Viena, Munich, Berlín, París, Londres y New York.*

*El criterio adoptado fue el de realizar una producción totalmente integrada, con un libreto escrito, con espacios cronometrados y con fondo musical adaptado a cada momento del espectáculo.*

Las actividades de divulgación fueron encaradas de la siguiente manera:

a) **Espectáculos para público:** los sábados a las 16:30 y 18 y los domingos a las 16:30, 18 y 19:30. Se ofrecían cuatro programas diferentes durante el año.

b) **Espectáculos para estudiantes:** de martes a viernes a las 9:30, 10:30, 11:30, 13:30, 14:30 y 15:30.

Los programas estaban preparados de acuerdo al nivel de los estudiantes: cuatro, para alumnos de enseñanza preescolar y primaria y tres, para los de enseñanza media.

c) **Espectáculos para grupos especiales:** con contenidos de navegación o geodesia astronómica, en horarios a convenir.

d) **Ciclos de conferencias:** a cargo de científicos. La primera, realizada el 7 de junio de 1969, estuvo a cargo del Dr. Jorge Sahade, entonces director del Observatorio Astronómico de La Plata, quien se refirió a: *"La actividad astronómica en la Argentina"*. En esa oportunidad se inauguró en el museo del Planetario una exposición sobre la actividad astronómica en el país.

Ese mismo año, el director del Observatorio Astronómico de Córdoba, Dr. Jorge Landi Dessy expuso sobre: *"Fuentes de energía de las estrellas"*.

A estas primeras conferencias le siguieron muchas otras a cargo de astrónomos de nuestro país, como los doctores Varsasky, Lavagnino, Forte, Feistein, Muzzio, Marraco, Sercic, Levato, Jaschek, Itzigsohn, entre otros y del exterior: R. Berendzen, Mirabel, L. Friedman, R. West, R. Garrison, N. Walborn, como también de astronautas de la NASA, como Mark C. Lee y Franklin Chang-Díaz.

d) **Exposiciones:** en las vitrinas y paneles del primer piso del edificio se realizaron exposiciones de elementos propios del organismo, como también muestras de las actividades de los observatorios astronómicos de Córdoba y de La Plata, del Instituto Argentino de Radioastronomía, del Observatorio Naval, el Servicio Internacional de la Hora, la NASA, la Asociación Argentina Amigos de la Astronomía, el Instituto Antártico Argentino, el Observatorio Austral Europeo, la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales, etc.

El ámbito del museo fue utilizado también para exhibir trabajos de artistas plásticos, cuya obra tiene afinidad con las actividades del Planetario, como Aldo Sessa, Gyula Kosice, Leonor Koifman, Norberto Medina, Beile Sneider Mochkovsky, Jacques Bedel, Raquel Forner, Ana Kozel, Rubén Locaso y Zul Solar, entre otros.

e) **Conciertos:** a partir de 1979 comenzaron a realizarse conciertos de música instrumental en la sala del Planetario.

El primer concierto musical realizado fue el 8 de noviembre de 1979 en adhesión a la *"Semana de Buenos Aires"*. Fue un recital de bandoneón a cargo del solista Alejandro Barletta.

Además de interpretar algunas composiciones de su autoría como: “*Preludios cósmicos*”, deleitó al público con temas de Frescobaldi, Haendel, Bach, Mozart, y Grieg.

Las palabras de presentación fueron:

*En este recinto, donde hoy tenemos el gusto de recibirlos, el Planetario brinda espectáculos en los cuales el público puede disfrutar del esplendor de las puestas de Sol, el encanto del cielo estrellado, y de la poesía de la música que acompaña a dichos acontecimientos celestes. Se ofrecen aquí al espectador, las inimaginables escalas del tiempo y del espacio.*

*Hoy esta sala servirá de marco a un prestigioso músico y compositor, el señor Alejandro Barletta.*

*Será la primera vez que en el Planetario de la Ciudad de Buenos Aires se ofrezca un concierto.*

*Al igual que otros, también el maestro Barletta, se ha visto atraído por el Cosmos.*

*Muchos astrónomos han sido músicos y hubo músicos que fueron atrapados por el encanto del cielo estrellado y se convirtieron en astrónomos. Herschel, fundador de la astronomía estelar, e incomparable observador del cielo, fue en primer lugar músico y compositor.*

*Durante la época en que se dedicó a la música, empleaba sus horas libres en el estudio de las matemáticas con el fin de conocer más profundamente su arte. El paso siguiente fue la Astronomía.*

*Los “Cinco preludios cósmicos” compuestos por Barletta en 1969, que fueron estrenados en Nueva York, y que oiremos en la última parte del concierto de hoy, establecerán el puente para el oyente, entre su música excepcional y el inmenso universo en el cual el hombre es solo un átomo pensante que habita un planeta pequeño, que con algunos otros gira en torno a una de tantas estrellas que pueblan el espacio.*

*No es el fin de estas palabras hacernos sentir aplastados o perdidos en el maravilloso Universo; la ciencia ha sabido explorarlo y comprenderlo y la música que oiremos habrá de expresarnos las relaciones ideales entre nuestro espíritu y el Cosmos.*

*En esta ocasión, será a través de la sonoridad barroca del bandoneón ejecutado por Alejandro Barletta, a quien mucho agradecemos su participación en este acto que se lleva a cabo en adhesión a la “Semana de Buenos Aires”.*

Otros programas de música bajo el cielo estrellado estuvieron a cargo del Conjunto Pro-arte de Flautas Dulces de Buenos Aires; del Grupo de Estudio de Música Renacentista del Collegium Musicum de Buenos Aires; de Graciela Pomponio en guitarra y Magdalena Oro en arpa y “*Ficción Disco*”, ciclo de conciertos auspiciados por el Instituto Goethe como parte de la Bial de Arte Joven.

También en diferentes oportunidades se ofrecieron conciertos de música grabada con rayos LASER, con equipos importados temporariamente de los EUA.

*Vista aérea del Planetario,  
década del '70*



En estos espectáculos se combinan la música con la acción de un equipo de rayos LASER dirigido hacia la cúpula de la sala, con el fondo de la imagen del cielo estrellado producida por el instrumento planetario y algunos de los efectos especiales disponibles.

### **Incorporación de nueva tecnología y de efectos especiales**

En 1971 se realizaron modificaciones en el proyector original, para transformarlo en modelo V. Para ello se reemplazó el armazón boreal de los planetas, con lo cual, se contó con un proyector de la Luna en condiciones de representar eclipses (uno total y 4 tipos de eclipses parciales). El proyector del Sol ofrecía 10 posibilidades de eclipses: total, parciales y tránsito de Venus por el disco solar. El tercer proyector del armazón, que ofrecía la imagen de Saturno, tenía un objetivo zoom 1:0.

Se agregaron: proyectores de nubes, escalas de coordenadas esféricas, una consola de comando y un armario de conexiones.

En años posteriores, se incorporaron seis proyectores panorámicos de horizonte y uno del globo terráqueo, provistos por la casa Carl Zeiss.

En 1977 se adquirió un sincronizador Fasten con el fin de automatizar a los proyectores auxiliares.

En 1981 se introdujeron 22 proyectores de efectos especiales y 10 proyectores Kodak Ektagraphic.

En 1993 el Gobierno de Japón donó equipos por un valor de medio millón de dólares, de acuerdo a un programa de apoyo a actividades educativas y culturales en países de América Latina. Se recibió: un estudio de video, un sistema de audio para estudio de video, cuatro exhibidores de video y tres proyectores de video, fabricados por SONY. Incluía el envío proyectores Goto para diapositivas, para nubes crepusculares, una nave espacial y un zoom 1:6. En ese mismo año, se incorporó un reproductor de laser disc SONY.



*De izq. a der.: Antonio Cornejo, María Kodama, Beile Mochkovsky, Ana Kozel y Rubén Locaso (1991)*



*La ciudad hidroespacial de Gyula Kosice*

En 1998 se adquirió un sistema para la automatización de los efectos especiales de sala, el equipo "All sky system", con tres proyectores de efectos especiales, diapositivas, laser disc y un grabador Pascam de cinta abierta, con cuatro canales. También se obtuvo un sistema para adaptar las nuevas lámparas para las estrellas, debido a que las que estaban en uso, se habían dejado de fabricar.

A partir de la instalación de los equipos mencionados en último lugar, los efectos especiales que se utilizaban en los espectáculos, podían ser programados y activados desde una computadora.



*XV aniversario de la inauguración del Planetario (1982). De izq. a der.: las profesoras Lucía Sendón, Ana Zeppa, Teolina María Rosa Galmarino, Andrea Clerici y María Julia Ríos Velar.*

Con esta nueva tecnología, se logró un mayor dinamismo en las presentaciones y se mejoró la sincronización entre imagen, música y locución.

¡Una gran diferencia con las primeras funciones, presentadas treinta años antes!

### **Exteriorización del Planetario**

Desde el año 1969 el Planetario integró la organización que nuclea a los grandes Planetarios del mundo; su nombre era: "Intenational Planetarium Directors Conference", cuya sede originalmente estuvo en la ciudad de Viena.

También formó parte de la "*International Planetarium Society*", que nucleaba a los Planetarios medianos y pequeños de América y Europa Occidental.

Originalmente la secretaría de esta institución funcionaba en Boulder (Colorado), EUA.

La relación con Planetarios de otros países posibilitó intercambiar experiencias y aplicar técnicas empleadas en otras instituciones; como también obtener material para proyectar en la sala o para el museo, de parte de agencias espaciales extranjeras.

Fue motivo de orgullo para nosotros, que la Fundación Carl Zeiss de Alemania becara a los futuros directores de los Planetarios de las ciudades de Morelia (México), Ing. Gabriel Muñoz Bedolla y de Castellón de la Plana (España), Prof. Rosario Nomdedeu Moreno, para realizar una pasantía en nuestro Planetario, en los años 1972 y 1991 respectivamente, con el fin de que se capacitaran en la conducción de las instituciones a inaugurarse en dichas localidades.

## Breve balance

El interés puesto de manifiesto por el público, quedó evidenciado por el hecho de que durante todos esos años la demanda de los establecimientos educacionales superó la capacidad de satisfacerlos.

Fue muy estimulante para nosotros, haber logrado atraer a una nutrida concurrencia de estudiantes y de público en los 33 años en que tuve el privilegio de desempeñar la dirección del Planetario. Más de 9 millones de personas concurrieron a los espectáculos y a los actos en los que pudimos ofrecer al público el contacto con importantes científicos, argentinos y extranjeros; con astronautas; con artistas y escritores, como Ray Bradbury, por ejemplo.

Como lo expresara en oportunidad de cumplirse el trigésimo aniversario de su habilitación en 1997:

*“Nos propusimos entonces, que el flamante Planetario fuera un teatro, una escuela y un centro cultural a la vez, en cuyas dramatizaciones se observarían estrictamente los fundamentos de la verdad científica.”*

Nuestro objetivo fue establecer un puente entre la ciencia y el público, empleando técnicas que posibilitaran transmitir conocimientos en forma atrayente, para enseñar deleitando a los visitantes.

*Procuramos que el Planetario fuera un centro de información astronómica, en el que el público pudiera apreciar el lugar que ocupa la ciencia en la vida diaria; las características del Universo en el que vive y despertar en los más jóvenes el interés por la actividad científica.*

Quiénes de una u otra manera han hecho posible esta maravilla de la ciencia y de la técnica; quienes han bregado y obtenido la instalación de un Planetario en Buenos Aires, se habrán de sentir hondamente satisfechos por su acción, al proporcionar a la sociedad un



*El escritor norteamericano Ray Bradbury en el Planetario (1997)*

instrumento de cultura de esa envergadura y a la vez, fuente inagotable de gozo estético. Para todos ellos, nuestro reconocimiento y gratitud.

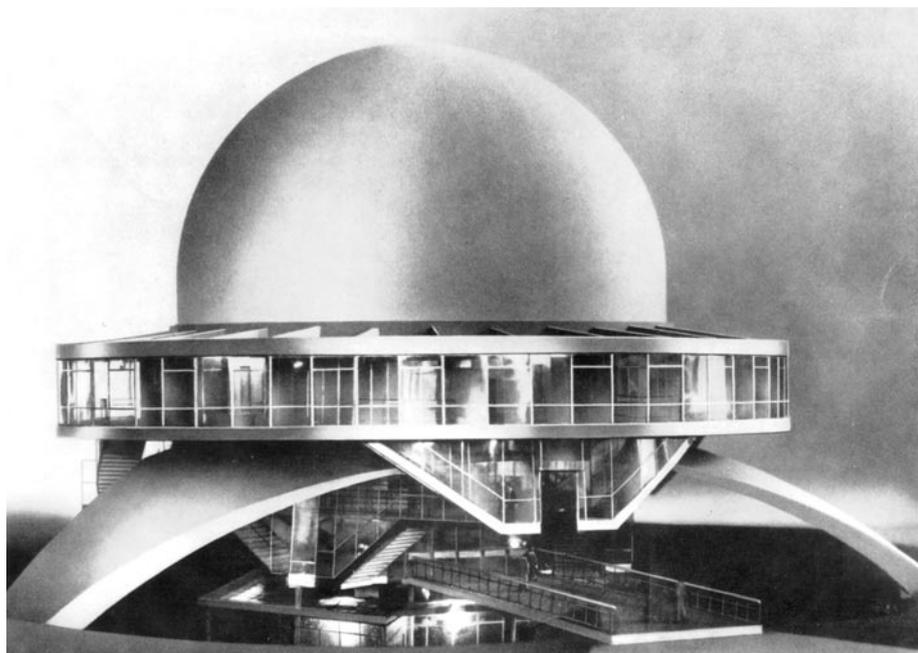
Por otra parte, brindo mi recuerdo emocionado para las personas que me secundaron en la puesta en marcha del Planetario, en circunstancias tan especiales y hago votos para que quienes nos sucedieron, logren el éxito que la magnífica obra merece.

### **Conclusión**

La belleza del cielo estrellado, la poesía de una noche de plenilunio, la magnificencia de una puesta de sol, son espectáculos que despiertan el amor por la Astronomía en un vasto sector del público.

En una época en la que las condiciones ambientales de las grandes ciudades no dejan gozar de la contemplación del cielo nocturno, el Planetario se convierte en un reservorio que atesora y permite compartir las maravillas del Universo. Se convierte en el puente entre los centros de investigación científica y el público, al que transmite conocimientos en forma amena y accesible al común de las personas. Es su misión mostrar que la raza humana dispone de un hábitat muy especial, en un pequeño planeta que gira en torno a una estrella media que a su vez pertenece a una enorme galaxia compuesta por millones de estrellas. Es decir que la Tierra representa sólo una pequeña porción del Universo conocido, pero una porción que es vital para la humanidad y por eso es necesario cuidar.

Con el Planetario se muestra y explica los secretos de ese Universo, que es tan vasto que la imaginación no puede abarcar, y entre otras cosas, revela que los seres humanos somos polvo de estrellas, y que los átomos de nuestro cuerpo y de todo lo que nos rodea, se originaron en el corazón ardiente de estrellas distantes.



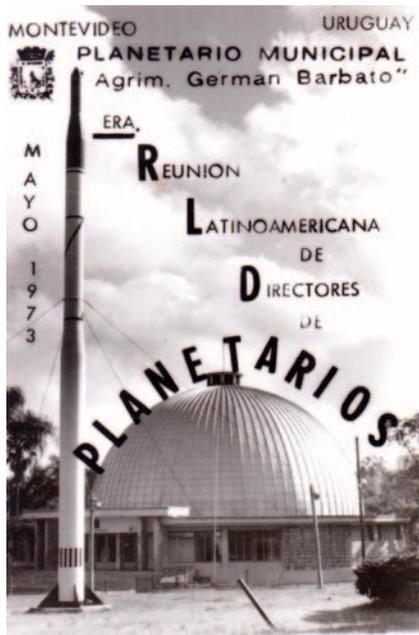
*Detalle de la primer maqueta del Planetario de la Ciudad de Buenos Aires*

## HECHOS DESTACABLES

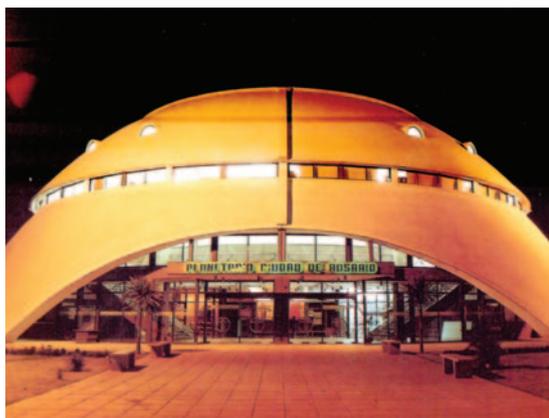
### Los primeros Planetarios de la región.

**Montevideo** fue la primera ciudad en América del Sur en inaugurar en el año 1954 su planetario Spitz B, que fue instalado en una sala de 18 m. de diámetro. Le siguió **San Pablo**, que lo hizo en 1957, en una sala de 20 m. de diámetro, en la que se ubicó un instrumento Zeiss modelo III, que fue reemplazado en 1999 por el Zeiss Universarium.

El primer instrumento planetario que se instaló en nuestro país, fue en la **Escuela Naval Militar** de Río Santiago a partir de 1960; fue un Spitz A1, ubicado en una sala de 7 m. de diámetro.

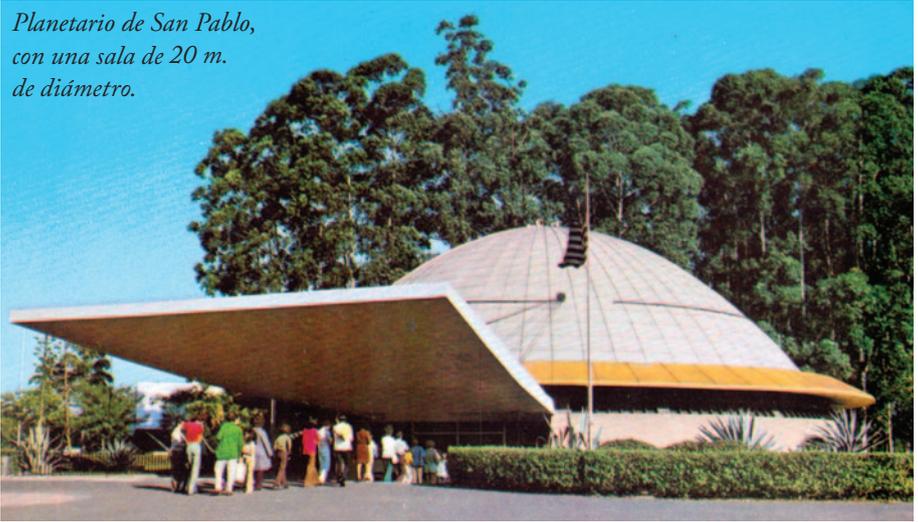


*Planetario Spitz B, Montevideo - Uruguay (1954)*



El 19 de junio de 1984 se inauguró en la ciudad de **Rosario**, el segundo gran planetario con que cuenta nuestro país. En su sala de espectáculos, de 22 m. de diámetro, que es mayor que la de Buenos Aires, se instaló entonces, un instrumento Zeiss modelo IV. El edificio central, ubicado en el Parque Urquiza, tiene forma de cometa; constituye el denominado “Complejo Astronómico Municipal de Rosario” integrado por el Planetario Municipal de Rosario “Luis Cán-

*Planetario de San Pablo,  
con una sala de 20 m.  
de diámetro.*



*vido Carballo*", el Museo Experimental de Ciencias y el Observatorio Astronómico Municipal de Rosario "*Prof. Victorio Capolongo*".

Esta importante obra se debe al empeño del ex Intendente Municipal Luis Cándido Carballo y a la iniciativa y esfuerzo del Prof. Victorio Capolongo, que junto con los integrantes de la "*Asociación Cultural, Filosófica y Astronómica Cosmos*", dedicada a la enseñanza y divulgación de la Astronomía, trabajó por largos años, hasta concretar el sueño de un observatorio y de un planetario en Rosario.

Capolongo fue además miembro fundador y ex Secretario de la "*Liga Latinoamericana de Astronomía*", hoy Liga Iberoamericana de Astronomía (LIADA) y Miembro Honorario del Centro Observadores del Espacio (CODE), de Santa Fe.

## **Claves para entender el ideograma que encierra el edificio del Planetario de Buenos Aires**

*Por el Arq. Enrique Jan*

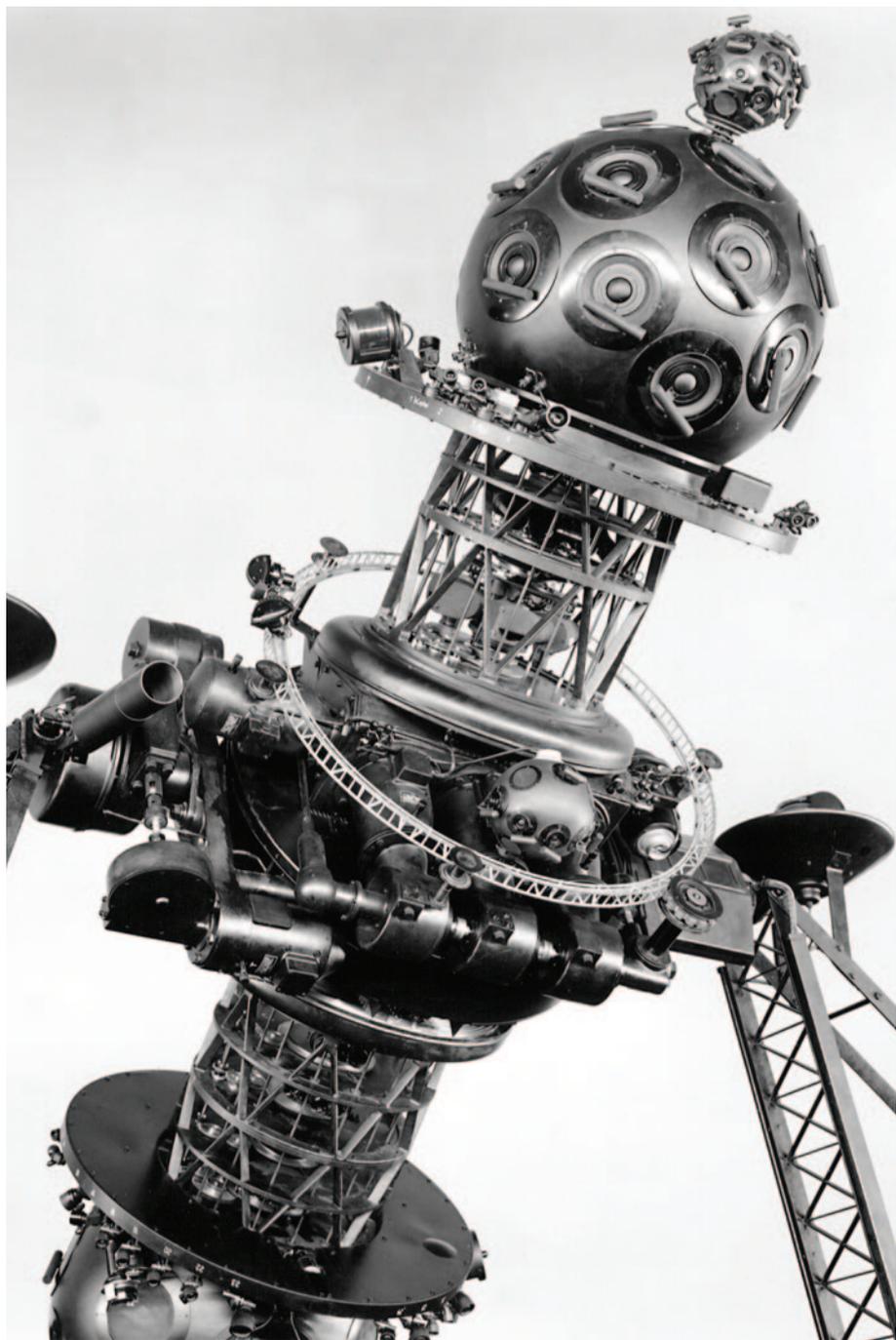
Para mí el planetario y su concepción fueron una combinación de un proceso interno propio de síntesis y la sensación de estar participando como brazo ejecutor de una fuerza expresiva que trascendía la persona.

Una revista bimensual, *Planeta*, que allá por 1964 aproximadamente había empezado a publicarse, tuvo gran influencia en la ampliación de mis horizontes cognitivos y en la forma de ver las cosas que me rodeaban.

Coincidió esta época con cierto interés por lo oriental, especialmente la capacidad sintética de su arte y de su idioma escrito, los ideogramas. "La información está ahí, para el que sabe interpretarla".

El planetario es un "ideograma" arquitectónico: El visitante que llega se aproxima al edificio por una calzada construida con triángulos que hace la vez de puente entre el afuera y el adentro del edificio, ahí tiene la clave.

El triángulo es el primer poliedro, es la primera forma geométrica elemental capaz



*Instrumento Zeiss modelo III (1957), del Planetario de San Pablo*

de encerrar un contenido en dos dimensiones, dos líneas no bastan para contener, tan solo delimitan, una tercera línea define una frontera entre un dentro y un fuera. Así en el plano de dos dimensiones de la calzada el concepto se presenta al transeúnte.

Al cruzar el puente el triángulo, como elemento constructivo, salta del plano al espacio tridimensional formando dos tetraedros invertidos, uno apoya su base en la tierra y eleva su cúspide al cielo y el otro baja del cielo hacia la tierra interpenetrándose.

La dialéctica de oposición complementaria se rompe cuando “uno” y “uno” “no son dos sino tres, ahí comienza la creación, de la relación dinámica entre dos surge el tres, dos líneas paralelas no se intersectan, y la repetición de este mecanismo no construye, separa, en cambio cuando dos líneas se intersectan la repetición del proceso crea el triángulo y ya comienza a surgir la evolución en la estructura que se perfila.

De la misma forma que la capacidad de “contener” surge en dos dimensiones con la operación de intersección de 3 líneas elementales, en 3 dimensiones utilizando 4 triángulos elementales vuelve a surgir la capacidad de contención: el tetraedro, que además es la imagen química de la molécula de carbono, elemento sobre el que se construye la química de “lo vivo”, lo que evoluciona.

El objetivo del edificio era albergar en su interior al “planetario propiamente dicho”, este es un instrumento que proyecta sobre una bóveda semiesférica un cielo virtual, y permite simular el avance o el retroceso del tiempo para llevar la representación de la bóveda celeste al momento escogido.

Retomando el “ideograma” arquitectónico veremos: La naturaleza del tiempo es circular, se percibe en los cambios de estaciones que siempre regresan, en los ciclos de nacimiento, duración y muerte de lo vivo, y la percepción del tiempo se haya asociada a un aspecto más elevado que nos permite ver en extensión y luego de hacer un recorrido circular volver a reconocer los mismos lugares, a pesar del trayecto recorrido, esto marca los años, los siglos, los eones, como volvemos año tras año al límite arbitrario del 31 de diciembre en el que un año es viejo y el que sigue es año nuevo. La galería circular que rodea al planetario y que está sobre elevada busca transmitir esta idea.

El ser humano, como cúspide de la evolución conocida esta también ahí: el eje central del planetario, es un ascensor hidráulico que une y conecta lo más profundo con lo más elevado, al igual que la columna vertebral del ser humano une el sacro (un hueso triangular curiosamente llamado “sagrado”) y la bóveda craneal, en cuyo interior tienen lugar las representaciones virtuales del mundo perceptivo que nos rodea.

Una vez me contactaron unos masones intrigados sobre si pertenecía a alguna de sus corrientes ya que ellos habían llegado a percibir una parte de esta simbología en el edificio. Yo no era masón, simplemente creía que un edificio público que tenía una función debía expresar a quien supiera leerlo las ideas que había detrás de la función que cumpliría.

*El Arq. Jan nació en Buenos Aires el 20 de septiembre de 1920 y falleció el 3 de abril de 1996.*

## **Las rocas lunares**

En abril de 1970, el titular del Poder Ejecutivo Nacional Grl. Juan Carlos Onganía, recibió de manos del embajador de los EUA un receptáculo con algunos trozos de la superficie lunar y la bandera argentina que la tripulación de la Misión Apolo XI llevó en su viaje a nuestro satélite.

Las rocas lunares y el símbolo patrio fueron obsequiadas por el presidente Nixon al pueblo argentino y se depositaron en el Museo de la Escribanía General del Gobierno de la Nación.



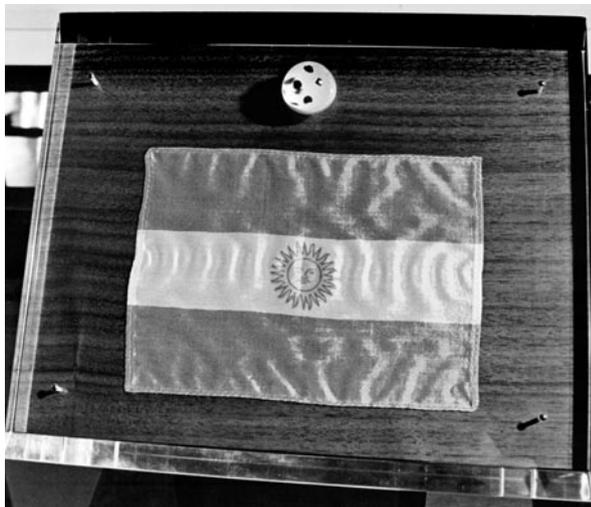
*El Dr. Jorge Allende, Escribano Mayor de Gobierno da lectura al acta de entrega de las rocas lunares. En su entorno, el señor Ricardo Freixá, Sec. de Cultura de la Municipalidad; el Dr. Norman Ziff, Agregado Cultural de la Embajada de los EUA; el señor Michael O'Brien Agregado de Prensa de la citada Embajada; el Prof. Antonio Cornejo, Director del Planetario y el Dr. Jorge Sahade, Director del Observatorio Astronómico de La Plata.*

A nuestra solicitud, se dispuso por decreto N° 2543 que se cedieran al Planetario, para ser exhibidas en una de las vitrinas con que cuenta su museo, con el fin de que el numeroso público que asiste a sus funciones pueda observar una porción de otro cuerpo celeste, como símbolo y testimonio de la hazaña del hombre de haber visitado a la Luna.

El acto de entrega se realizó el día 9 de diciembre de 1976 y desde entonces, a nuestro Planetario le correspondió albergar una pequeña porción de los 22 kilos de rocas y polvo lunar, que los astronautas Armstrong y Aldrin recogieron durante su permanencia en la Luna en julio de 1969.

Se trata de cuatro pequeños trozos de 3 mm. cada uno, protegidos dentro de una esfera transparente, colocada en un soporte de madera lustrada con una cubierta de plástico que contiene además, la bandera nacional de 12 x 17 cm.

Las personas que visiten el Planetario y observen esas cuatro piedritas, -minúsculos trozos del suelo lunar- recordarán la hazaña realizada en julio de 1969 y tendrán el testimonio, que el hombre pudo visitar otro astro.





*Un alumno observando la consola de mando del Planetario Zeiss de la Ciudad de Buenos Aires (1970)*



*Detalle del reloj de Sol*

### **Recepción del reloj de Sol donado a la ciudad de Buenos Aires**

Discurso del Director del Planetario Prof. Antonio Cornejo

1° de agosto de 1970

Desde las épocas más remotas el hombre tuvo la necesidad de dimensionar y dividir el tiempo en el que le correspondió vivir en esta pequeña parte del Universo.

En los últimos años el ritmo de vida, especialmente en las grandes metrópolis del mundo, como Tokio o Buenos Aires, y el concepto del mundo, han sufrido profundo cambio, debido a los nuevos conocimientos de carácter científico, técnico o cultural.

No obstante, pocas veces relacionamos nuestro habitual modo de regirnos en lo que a tiempo se refiere, con los sucesos de carácter astronómico, que suelen pasar inadvertidos en las urbes modernas.

La sucesión del día y de la noche, —que es una consecuencia de la rotación terrestre se efectúa con tanta uniformidad para los habitantes de latitudes medias, que fue tomada como medida inequívoca del tiempo por todos los pueblos del mundo y en todas las épocas.

Después del día es el año la unidad de tiempo más natural, producida por la traslación de los terráqueos en torno a una estrella llamada Sol; las labores agrícolas están íntimamente ligadas a las estaciones del año.

Debido a que el número de días de un año es bastante crecido, se ha introducido una unidad menor, intermedia entre el día y el año. Esta unidad la proporciona el movimiento de nuestro satélite en torno a la Tierra y las sucesivas fases que ella nos muestra.

Observando la reaparición de la Luna Nueva entre los rayos del Sol, hecho que se repite

a intervalos de unos 30 días, se encontró una unidad a la que se llamó el mes.

La división del mes en semanas de siete días, deriva de la duración de cada una de las fases que presenta la Luna.

Vemos que es a través de los hechos de la mecánica celeste que se manifiesta “el tiempo”, y son ellos quienes han determinado la forma de ordenar nuestro “tiempo terrestre”.

La técnica de medir el tiempo ha evolucionado, al punto que en la actualidad es posible controlar el movimiento de rotación terrestre, el que hasta hace pocos años, era tomado como patrón para la determinación de la unidad horaria.

La rotación de la Tierra no es perfectamente regular como se creía, sino que presenta fluctuaciones periódicas y a veces imprevisibles; de donde resulta que el día natural o astronómico es de una duración irregular.

En nuestra ciudad, al igual que en otros lugares del planeta, existe ya un moderno reloj atómico, que posibilita el mantenimiento de la hora con una precisión de un millonésimo de segundo en un año.

Ello representa un verdadero alarde de la ciencia y de la técnica, con lo cual el hombre puede desentrañar los problemas que se le presentan, al pretender incursionar en otros mundos.

No obstante el espíritu humano es siempre sensible a tantas cosas bellas que la naturaleza ha dispuesto sobre nuestro planeta.

Una prueba de ello es el parque en el que nos encontramos, o la actitud del público que a diario visita este Planetario, al contemplar la imponente del cielo estrellado.

Y en este parque, frente al edificio del Planetario de la ciudad, la Comuna ha dispuesto el emplazamiento del reloj de Sol, enviado desde un país situado en donde “nace el Sol” y donde habita el pueblo japonés.

Un pueblo por el que los argentinos sentimos profundo respeto y admiración, y que a través de los diferentes grupos afincados en el país, contribuye a su prosperidad y engrandecimiento.

Este sencillo acto tiene un significado muy especial, está destinado a habilitar en nuestra ciudad a este reloj de Sol que hiciera llegar, por intermedio de la Embajada de Japón, el ingeniero Tokutaro Yabashi, su inventor, quien en estos momentos se encuentra entre nosotros.

El ingeniero Yabashi conoce a la Argentina por intermedio de un familiar suyo, el señor Sun Matsubara, quien a través de su correspondencia le tiene al corriente de nuestras características.

Tal es el origen de la donación de la donación del reloj de Sol que nos hiciera llegar, que mucho apreciamos y que contribuye a reforzar los vínculos amistosos que caracterizan a las relaciones de ambos pueblos.

El reloj de Sol o cuadrante solar es un instrumento de remota invención que mediante el movimiento de la sombra arrojada por un estilete sobre una superficie vertical u horizontal, debidamente dispuesto, sirve para medir el tiempo e indicar la hora solar en el curso del día.

Hay quien sostiene que es el primer instrumento astronómico que usó el hombre; de su antigüedad dan fe los anales chinos y las Sagradas Escrituras; su empleo se generalizó en Egipto y de este país lo tomó Anaximandro para introducirlo en Grecia seis siglos antes de la Era Cristiana.

El funcionamiento del reloj depende del movimiento aparente del Sol en el cielo durante el día; es decir que el desplazamiento lento pero ininterrumpido de su sombra, nos recordará el movimiento de rotación que estamos realizando, y que no nos es sensible.

Este reloj solar posee su cuadrante dispuesto en forma vertical, a diferencia de los que



*El señor Sun Matsubara, el Ing. Tokutaro Yabashi, el director del Planetario y el Ministro de la Embajada de Japón, señor Yoshio Nara*

podemos observar en algunos paseos de Buenos Aires, que tienen el cuadrante horizontal.

Su estilo es doble y está materializado por la saliente de acero inoxidable orientada hacia el polo sur celeste.

El sistema empleado en el reloj ha sido creado por el ingeniero Yabashi, quien al posibilitar al cuadrante un leve giro en torno al meridiano, permite obtener la hora media local, sin aplicar ninguna corrección aritmética como es habitual.

La hora local es propia de cada lugar y depende de la longitud geográfica en que uno esté ubicado; la pequeña diferencia que existe entre la hora solar verdadera y la hora media local, se denomina “ecuación del tiempo”, que es la escala correctiva situada en la porción inferior del cuadrante.

Debido a que en nuestro país tenemos la hora oficial adelantada en una hora, es decir que empleamos la hora media local correspondiente al meridiano de  $-45^\circ$  y a que el lugar en que está ubicado este reloj está a  $-58^\circ 25'$  de longitud oeste, es decir a 150 Km. al este del meridiano de  $-60^\circ$ , el cuadrante solar que hoy se habilita señalará al inadvertido espectador, esa diferencia de una hora y minutos con respecto a la hora oficial que marca su reloj.

Pero quien lea la hora este reloj, deberá saber que es la hora astronómica; la hora natural que corresponde a este lugar y que la hora oficial es un acuerdo que se establece con fines meramente prácticos.

Por estar este reloj en contacto con nuestra estrella el Sol, que marca el paso del tiempo; el mismo Sol que posibilita la existencia de los hombres pertenecientes a todos los grupos étnicos que habitan el planeta, será un motivo más para destacar el principio de fraternidad universal entre los pueblos de la Tierra.

Agradezco, en nombre de la Comuna de la ciudad de Buenos Aires al ingeniero Tokutaro Yabashi, su gentil atención, al donar para solaz y reflexión de sus habitantes, este hermoso reloj solar.

## Síntesis de las palabras pronunciadas por el Ministro de la Embajada de Japón, señor Yoshio Nara

*“Agradezco la realización de este acto que da prueba una vez más del espíritu de hermandad entre ambos países.*

*Esta ciudad cuenta con un nuevo testimonio del afecto y gratitud que los japoneses sienten por este país y que juntamente con el Jardín Japonés, pretende perpetuar en este suelo la presencia de estos espirituales vínculos.*

*Hago mis votos porque las horas que a partir de hoy comienzan a señalar su paso por este reloj, puedan determinar una progresión constante en la prosperidad de este país, y en el desarrollo de los lazos entre nuestras naciones.”*



### El año de Copérnico

El año 1973 fue declarado por la UNESCO: “Año universal Nicolás Copérnico”, con motivo de cumplirse el quinto centenario de su nacimiento.

La colectividad polaca de la Argentina donó a la ciudad de Buenos Aires un monumento obra del escultor polaco Adolfo Glett que se inauguró el día 7 de mayo de 1973 en el parque en el que se encuentra el edificio del Planetario. La ceremonia fue organizada por la “Unión de Polacos de la Argentina”.

Al hacer uso de la palabra, el Dr. Jorge Ordóñez Presidente del Instituto Cultural Argentino Polaco, señaló que la obra inaugurada simboliza el esfuerzo de los polacos, que con sacrificio en este país, han logrado rehacer sus vidas.

El Cnl. Jorge Zaxisza presidente de la Unión de Polacos de la Argentina, en

nombre de la colectividad polaca agradeció a las autoridades el haber permitido su emplazamiento, y el director del Planetario Prof. Antonio Cornejo, expresó que la obra no podía estar mejor ubicada, ya que se halla junto al Planetario, donde se difunden los misterios del cosmos.



## Una distinción del Club de Leones Mar del Plata Norte Premio Hipocampo 1993-1994

“A los directivos y personal del Planetario “Galileo Galilei” de la ciudad de Buenos Aires. Porque desde su habilitación en 1968, se convirtió en centro de atención y participación de científicos, investigadores, docentes, profesionales, estudiantes y público en general, interesados en iniciarse como en profundizar los conocimientos sobre los misterios del espacio exterior”

El premio fue entregado al director del Planetario, en un acto que se realizó en la Sala A del Centro Cultural Gral. Juan Martín de Pueyrredón de Mar del Plata, el sábado 30 de abril de 1994 a las 19.

## Reconocimiento a un colaborador

*Ocurrió en 1997*

Todas las mañanas la señora Silvina Geddes de Serantes solía traer a retozar al parque donde se encuentra el Planetario, a su perro Wolf, un hermoso “ovejero alemán manto negro”. Le había enseñado a recoger los recipientes de gaseosas o de galletitas, que las personas arrojan al suelo, y colocarlas en los cestos destinados para ello.

Una mañana lluviosa del mes de mayo, Wolf, cubierto con un impermeable, realizaba su tarea. Esta escena, me hizo valorar su dedicación y me movió a otorgarle un reconocimiento por su contribución al mantenimiento del aseo del parque y nada mejor que hacerlo en el acto del día 13 de junio, en el que se celebraría el 30 aniversario del Planetario.

Días después, me encuentro con el Dr. Fernando de la Rúa, Jefe de Gobierno de la Ciudad, quien me informó que asistiría a la ceremonia. Gran duda de mi parte: ¿le parecería bien condecorar a un perro en un acto formal?... Le comento mi proyecto, con el que estuvo de acuerdo y dio instrucciones al Director de Ceremonial para que se confeccionara una medalla para Wolf.

Finalmente, el Jefe de Gobierno no pudo concurrir al acto, de manera que me correspondió condecorar a Wolf, como reconocimiento del Gobierno de la Ciudad, por su colaboración en mantener limpio el parque del Planetario.

Luego de recibirla, su dueña le indicó que agradeciera, así lo hizo dando la mano y después se paró en sus patas traseras y expresó su reconocimiento con un lengüetazo en mi cara...





Buenos Aires Ciudad

## **AUTORIDADES**

Planetario de la Ciudad de Buenos Aires “Galileo Galilei”

**JEFE DE GOBIERNO**

Ing. Mauricio Macri

**MINISTRO DE CULTURA**

Ing. Hernán Lombardi

**SUB SECRETARIO DE GESTIÓN CULTURAL**

Lic. Alejandro Gómez

**DIRECTORA DEL PLANETARIO DE BUENOS AIRES**

Lic. Lucía Sendón

